

Eco-366

2/Scanner

**AGRO PROCESSAMENTO E SEU CONTRIBUTO NO
RENDIMENTO DAS FAMÍLIAS RURAIS**

Caso do Processamento de Arroz no Distrito de Matutuine

Inocência João Baptista

Maputo, Maio de 2009

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
FACULDADE DE ECONOMIA

Trabalho de Licenciatura em Economia

Declaração

Declaro que este trabalho é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que o submeto para obter um grau académico numa instituição educacional.

Maputo, 19 de Maio de 2009

Inocência João Baptista
Inocência João Baptista

Aprovação do Júri

Este trabalho foi aprovado com 16 valores no dia 19 de Maio de 2009 por nós, membros do Júri examinador da Universidade Eduardo Mondlane.

Imen Amos Melen
(Presidente)

Ambrósio
(Arguente)

Enes
(Supervisor)

ÍNDICE

<i>ÍNDICE DE ANEXOS</i>	iv
<i>ÍNDICE DE FIGURAS</i>	iv
<i>ÍNDICE DE TABELAS</i>	iv
<i>DEDICATÓRIA</i>	v
<i>AGRADECIMENTOS</i>	vi
<i>LISTA DE ABREVIATURAS</i>	vii
<i>RESUMO</i>	viii
 <i>CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO</i>	9
1.1 Importância do tema de estudo	9
1.2 Problema	10
1.3 Hipóteses	10
1.4 Objectivos	10
1.5 Metodologia	11
1.6 Variáveis de análise	11
1.6.1 Agregado familiar	12
1.6.2 Unidade de agro processamento	12
1.7 Técnica de análise de dados	12
1.8 Limitações do trabalho	12
<i>CAPÍTULO II: REVISÃO DE LITERATURA</i>	13
2.1 Conceito de agro processamento	13
2.2 Classificação do agro processamento	13
2.3 Categorias do agro processamento	14
2.4 Componentes do agro-processamento	15
2.5 O papel do agro processamento	15
2.6 Papel do investimento no agro processamento	18
2.7 Vantagens do agro processamento	18
2.8 Implicações para a redução da pobreza rural	19
2.9 Constrangimentos no desenvolvimento do agro processamento	20
<i>CAPÍTULO III: AGRO PROCESSAMENTO E A SEGURANÇA ALIMENTAR EM MOÇAMBIQUE</i>	21
3.1.1 Acção do Governo: Políticas e estratégias de agro processamento	22
3.1.2 Acção das ONG's	23
3.2 Contratos Institucionais alternativos entre os Agricultores e Processadores	24
3.3 Exemplos de sectores de agro processamento de alimentos em Moçambique	26
3.4 Constrangimentos do agro processamento em Moçambique	27
3.5 Tendências e padrões do investimento do agro processamento em Moçambique	27
3.6 Relação entre agro processamento e agricultura familiar em Moçambique	28
<i>CAPÍTULO IV: PERFIL ECONÓMICO E SOCIAL DO DISTRITO DE MATUTUINE</i>	29
4.1 O Distrito de Matutuine	29
4.1.1 Principais actividades de rendimento comunitário	30
a) Agricultura	30
b) Pecuária	31
c) Apicultura	31
d) Pesca	32
e) Exploração e comercialização de recursos naturais	32

f) Indústria	32
g) Comércio e Turismo	33
h) Caça.....	34
i) Recolecção	34
<i>CAPÍTULO V: DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS</i>	35
5.1 Descrição.....	35
5.1.1 Caracterização da amostra	35
5.1.2 O processo de produção do arroz	38
5.1.3 O processamento do arroz no distrito de Matutuíne.....	40
a) Orizicultura Moçambique, SARL.....	40
b) Fábrica de descasque de arroz Ndlodovo.....	41
c) Associação de Camponeses de Makassane.....	42
5.1.4 Relação Governo Distrital, fábricas de descasque de arroz e agricultores locais.	42
5.1.5 Impacto do surgimento de máquinas de descasque de arroz no distrito.....	43
a) Agricultores Associados	43
b) Agricultores não associados.....	44
5.2 Análise de resultados	44
<i>CAPÍTULO VI: CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES DE POLÍTICAS</i>	46
6.1 Conclusões	46
6.2 Implicações de Políticas.....	47
<i>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	48
<i>ANEXOS</i>	51

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Figura 1:Localização do distrito de Matutuíne	51
Anexo 2 - Tabela 8: População da Província de Maputo.....	51
Anexo 3 - Questionário à Unidade de Processamento de Arroz de Matutuine	52
Anexo 4 - Questionário aos Agregados Familiares do Distrito de Matutuíne	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Anexo 1 - Figura 1:Localização do distrito de Matutuíne	51
---	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Idades dos agricultores entrevistados.....	35
Tabela 2: Número de chefes de família	36
Tabela 3: Número de membros do agregado familiar por cada chefe de família	36
Tabela 4: Número de agricultores associados e não associados	37
Tabela 5: Número de agricultores que contratam e não contratam mão-de-obra	39
Tabela 6: Número de agricultores que beneficiam e não beneficiam de crédito	39
Tabela 7: Preços praticados pelos agricultores na venda do arroz com casca (2004 à 2008).....	40
Anexo 2 - Tabela 8: População da Província de Maputo.....	51

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais:

João Baptista Monela

&

Luísa Berta Pahi

AGRADECIMENTOS

À Deus que sempre me acompanhou nesta caminhada.

Ao meu supervisor Dr. Eduardo Neves João, pela orientação, estímulo, disponibilidade e paciência que teve durante a realização deste trabalho, sobretudo, por ter acreditado em mim. E também aproveitar agradecer ao corpo docente da Faculdade de Economia da Universidade Eduardo Mondlane pela sua contribuição para a minha formação académica.

À minha família que sempre soube dar apoio moral e material, em especial os meus pais que sempre fizeram todo para que eu fosse o homem que hoje sou, aos meus irmãos em especial Albano, Eurico, Rosa e minha cunhada Hortência que tanto me pressionaram e ajudaram com ideias e opiniões para a desenvolvimento deste trabalho. E sem me esquecer meus amigos, colegas da faculdade, em especial dr. Agostinho Machava, Felizardo Paulino, Suzete da Graça, Yasfir Ibraimo, dr. Baby Jaime, dr. Bernardo Cardoso que também me deram muita força, coragem e ideias para a elaboração do presente trabalho.

Àqueles que contribuíram atenciosamente com comentários e informações úteis para o trabalho, nomeadamente senhor Bernardo Tembe (Director Executivo da Hluvuku – Matutuíne), Daniel Tembe (Presidente da Associação de Camponeses de Makassane – Matutuíne), dra Madina Ismail (UTPIR – MIC), Mate (Orizicultura Moçambique, SARL – Matutuíne), Manuel José Matavel (Fábrica de descasque de arroz Ndlodovo - Matutuíne), Jamaltine, Sandramo e Mário (Matutuine), os agricultores inqueridos e também é extensivo todos aqueles que directa ou indirectamente fizeram com que este trabalho se tornasse uma realidade.

À todos muito obrigado!

LISTA DE ABREVIATURAS

ADF	African Development Fund
DFEA	<i>(Department of Finance and Economic Affairs)</i> Africa do Sul
Dpto.	Departamento
EIR	Estratégia de Industrialização Rural
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FDC	Fundação para o Desenvolvimento da Comunidade
GM	Governo Moçambicano
GPAC	Gabinete para a Promoção de Agricultura Comercial
H	Homens
INE	Instituto Nacional de Estatísticas
M	Mulheres
MADER	Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural
MAE	Ministério da Administração Estatal
MIC	Ministério da Indústria e Comércio
MINAG	Ministério da Agricultura
Mt	Meticais
ONG's	Organizações Não Governamentais
PARPA	Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
PNB	Produto Nacional Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
UNCSD	United Nations Commission on Sustainable Development
USD	United State Dollar (Dólares Americanos)
UTPIR	Unidade Técnica para a Promoção da Industrialização Rural

RESUMO

O presente trabalho, tem em vista analisar o papel do agro processamento no rendimento das famílias rurais no distrito de Matutuine tendo como caso o processamento do arroz, focaliza o papel do agro processamento sobre o rendimento das famílias rurais, a classificação, categorias, componentes, investimento e vantagens, implicações para a redução da pobreza rural, constrangimentos e o estágio actual do agro processamento em Moçambique.

O trabalho foi feito na base de dados primários e secundários, em que os primeiros foram questionários aplicados aos agregados familiares, produtores e não produtores de arroz, representantes de associações e empresas agro processadoras no distrito de Matutuine e foram analisados usando o método descritivo e os segundos foram baseados em pesquisa bibliográfica e consulta de documentos.

O trabalho concluiu que: existem 2 tipos de agricultores, os associados e não associados; não existem nenhum contrato firmado entre as agro processadoras e os agricultores no que concerne a produção e compra do arroz, verificando-se apenas que existe um único tipo de relação entre agro processadoras e agricultores que é do tipo de interacções directas no mercado com produtores independentes; o agro processamento criou emprego; há uma tendência de desenvolvimento nas zonas do Distrito de Matutuine onde as máquinas de agro processamento estão instaladas comparativamente aos períodos anteriores; e por fim, a pesquisa constatou também que os rendimentos ajudam os agricultores a comprarem bens duradouros e outros produtos de primeira necessidade.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 Importância do tema de estudo

Nos países em vias de desenvolvimento maior parte da população é pobre, vive nas zonas rurais tendo a agricultura como fonte de rendimento e base de sustento. Estudos¹ efectuados mostram que os rendimentos agrícolas estão positivamente correlacionados com o património familiar, o tamanho das explorações e o acesso aos mercados. De acordo com o estudo, o aumento de rendimentos agrícolas da população, por via do crescimento agrícola resultante do aumento da produtividade e acesso a tecnologias, é pré-requisito para a redução da pobreza rural.

Por forma a incrementar o rendimento das populações rurais, os governos tendem a definir políticas que promovam o aumento do valor dos produtos agrícolas associado à promoção do agro processamento. A maioria dos produtos agrícolas está sujeita a comercialização em bruto ou falta de mercados. A comercialização em bruto reduz significativamente o valor acrescentado dos produtos agrícolas no mercado, enquanto que a falta de mercados provoca perdas significativas dos produtos devido principalmente a fraca capacidade de conservação. Segundo Singh *et al* (2007), a conservação dos produtos agrícolas através do agro processamento não só reduz as perdas da produção, mas também providencia emprego local directo (nas fábricas de agro processamento) e indirecto (através das contratações para o trabalho nas áreas de cultivo).

O processamento de produtos agrícolas é um passo necessário após colheita para conversão e prevenção de perda da produção agrícola. Adicionalmente, as actividades de processamento abrem oportunidades para os agricultores aumentarem rendimento, criando mercados para a venda de produtos, o que consequentemente, leva a um desenvolvimento local.

¹ Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural, Relatórios de Pesquisa No. 53P, 14 de Julho de 2003

1.2 Problema

Para perceber sobre o impacto que o agro processamento tem sobre a vida dos agregados familiares, este trabalho formula a seguinte questão para análise: *“Até que ponto o agro processamento do arroz contribui para o incremento do rendimento das famílias rurais no Distrito de Matutuíne?”*

1.3 Hipóteses

- O agro processamento do arroz contribui para o incremento do rendimento das famílias na localidade de Salamanga (Distrito de Matutuíne), através de fornecimento de matéria-prima às indústrias agro processadoras (existência de mercados);
- O agro processamento contribui para o incremento em termos de emprego e rendimento familiar;
- Com as fábricas agro processadoras há contratos firmados entre os sectores de produção, comércio e processamento;
- Com o agro processamento as famílias alargarão as áreas de cultivo e aumentarão a produção para vender o excedente às indústrias agro processadoras.

1.4 Objectivos

a) Geral

- Analisar o papel do agro processamento no incentivo da produção familiar como um factor gerador de rendimento da população nas zonas rurais no Distrito de Matutuíne;

b) Específicos

- Descrever o processo de produção e processamento de arroz nas zonas rurais no Distrito de Matutuíne;
- Identificar a ligação existente entre o Governo Distrital, agricultores rurais e as indústrias agro processadoras de arroz nas zonas rurais no Distrito de Matutuíne;
- Identificar o nível de envolvimento dos membros do agregado familiar na produção por unidade de terra e o seu potencial para a criação de rendimento.

1.5 Metodologia

Para responder ao problema do trabalho, a pesquisa baseou-se em dados primários e secundários.

Dados primários

Os dados primários foram os questionários² aplicados aos agregados familiares, produtores e não produtores de arroz, representantes de associações, empresas agro processadoras (Orizicultura Moçambique, SARL e agro processadores privados e associados), do governo local (Governo local e direcção distrital da agricultura) e a Hluvuku, instituição financeira de créditos que opera no Distrito de Matutuíne.

A selecção das amostras foi feita de uma forma aleatória, mas simplesmente para os produtores de arroz na região de Salamanga, visto que a finalidade era analisar o papel do agro processamento no incentivo da produção familiar como um factor gerador de rendimento da população nas zonas rurais no Distrito de Matutuíne, procurando abranger indivíduos com idades igual ou superior a 15 anos, género entre os produtores de arroz.

Dados secundários

Os dados secundários foram baseados em pesquisa bibliográfica, consulta de documentos oficiais (Programas, políticas e legislação referente ao agro processamento) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Banco Mundial, Ministério da Indústria e Comércio especificamente a Unidade Técnica para a Promoção da Industrialização Rural (UTPIR), Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural (MADER) e do Governo Distrital de Matutuíne.

1.6 Variáveis de análise

As análises conduzidas neste trabalho consideram duas partes fundamentais nomeadamente, o agregado familiar e as unidades de processamento.

² Questionário composto por perguntas abertas e fechadas

1.6.1 Agregado familiar

As variáveis a considerar no agregado familiar são o rendimento familiar (preços, quantidade e excedentes), áreas de cultivo por família, produtividade da mão-de-obra (medida em termos de produção por hectare ou número de trabalhadores por hectare) e tecnologia usada no processo de produção agrícola (tração animal ou mecanizada e uso ou não de fertilizantes).

1.6.2 Unidade de agro processamento

As variáveis a considerar na unidade de agro processamento são a quantidade de mão-de-obra envolvida no descasque de arroz (emprego gerado), a capacidade de produção instalada e o número de agro processadores a operar no local de estudo.

1.7 Técnica de análise de dados

A técnica usada foi a estatística descritiva para avaliar o grau de influência das variáveis sobre o nível de rendimento familiar. Com isto, foram confrontados a teoria dos diferentes autores com os dados colhidos no Distrito de Matutuine.

1.8 Limitações do trabalho

O presente trabalho teve como limitações a falta de recursos financeiros para o estudo de campo realizado no distrito de Matutuine; dificuldade de acesso aos locais de colheita de dados; a dispersão dos agricultores da vila sede de Bela Vista; a dificuldade de tradução de changana para português, entre outras condições naturais adversas, foram outros constrangimentos de relevo enfrentados no terreno e que dificultaram a distribuição efectiva dos questionários. Por fim a fraca colectânea de artigos de bibliográficos relacionadas com o tema.

CAPÍTULO II

REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Conceito de agro processamento

Agro processamento é definido como um conjunto de actividades técnico-económicas aplicado a todos produtos seja de origem agrícola, animal, aquacultura ou florestais, com a finalidade de conservação, manipulação e adição de valor para os fazer utilizável como alimento, fibra, combustível ou matérias-primas industriais (Kachru, 2006).

O agro processamento está associado ao processamento, preservação e preparação da produção agrícola para consumo intermediário e final. Segundo Hanyani-Mlambo *et al* (2002)³ as actividades de agro processamento são um modo efectivo de eliminar pobreza e melhorar a qualidade de vida de pessoas marginalizadas. Por outro lado, as actividades de agro processamento podem fazer com que os produtores em pequena escala tenham rendimentos melhorados, emprego, disponibilidade de alimentos, nutrição e bem-estar social e cultural.

Segundo o UNCSO (2008), o sector de agro processamento ocupa uma posição significativa na criação de valor acrescentado em países em vias de desenvolvimento. Em média, o nível de produtividade do processamento de alimentos está sobre a média industrial, tornando assim um dos sectores económicos mais eficientes em países menos desenvolvidos (classificação feita de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano). Estudos feitos mostram que na região da África Sub-Sahariana, bem como em todas as outras regiões do mundo em fase de desenvolvimento, o processamento de alimentos tem vindo a ganhar continuamente uma importância relativamente à produção agrícola primária (Ludena e Hertel, 2005)⁴.

2.2 Classificação do agro processamento

O agro processamento pode ser classificado em tradicional e industrial.

Agro processamento tradicional (ou caseiro)

O agro processamento não é uma actividade recente ou da idade média, mas sim, uma actividade vinda dos tempos anteriores a idade média. As populações rurais há muito que tem usado os

³ Citando Richter et al (1996) e McPherson (1991)

⁴ Citando FAO (1997)

métodos tradicionais, que também podem ser designados por agro processamentos caseiros, para processar os seus produtos.

Este tipo de agro processamento normalmente gasta muito tempo e é intensivo em trabalho, sendo mulheres maior parte da mão-de-obra empregue. Okorley et al (2001) refer que o processamento de alimentos foi sempre uma tarefa tradicionalmente de domínio de mulheres na África.

De acordo com Gallat (2007) as características principais do agro processamento tradicional incluem um nível de micro empreendimento, de tipo informal, ou seja, não autorizado ou registada com uma dupla função: consumo de casa e geração de rendimento. Normalmente funciona em residências, não usam equipamento especializado, emprega métodos de processamento simples e relativamente baratos. A actividade é de meio período ou sazonal uma vez que depende da disponibilidade de matérias-primas. Os seus métodos de processamento não são unificados e não há segurança ou garantia de higiene. A quantidade e qualidade do produto processado ou a processar são variáveis.

Agro processamento industrial

O agro processamento industrial surge como resultado da tendência de melhorar e aumentar as quantidades produzidas, melhorar o nível de qualidade dos produtos, racionalizar a mão-de-obra no sector, visto que o agro processamento é dado como mão-de-obra intensiva. Este tipo de agro processamento usa tecnologias mais avançadas como maquinarias, e a sua produção é feita de forma a satisfazer não só uma família, mas sim um grande número de consumidores.

2.3 Categorias do agro processamento⁵

A actividade de agro processamento é dividida em duas principais categorias que são designadas por operações primárias e secundárias.

Nas operações primárias são efectuadas actividades de colheita, secagem, descasque, limpeza, classificação e empacotamento. Estas actividades normalmente tomam lugar fora das machambas e o produto sofre uma pequena transformação que o diferencia da fase anterior.

⁵ Baseado em Mhazo et al (2006)

As operações secundárias constituem a fase em que se verifica o aumento nutricional ou do valor de mercado do produto e a forma física do produto é alterada na sua totalidade da original. Um exemplo de processo secundário é transformação do grão em farinha, através do processo de moagem.

2.4 Componentes do agro-processamento

O Sector de Agro processamento está organizado em três componentes de base, nomeadamente:

- *Inputs*: incluem a terra, planta e maquinaria; e matérias-primas tais como semente e irrigação;
- *Produção Primária*: esta componente inclui colheitas e lavoura;
- *Processamento*: inclui o fabrico de produtos compostos, ou seja, a combinação de dois produtos agrícolas; o fabrico de produtos secundários, por exemplo, pão de trigo; comida processada para o consumo, tal como a refeição de milho feita a partir do milho; armazenamento do produto agrícola primário; e empacotando dos produtos agrícolas primários assim como os processados.

2.5 O papel do agro processamento

Segundo Ganesh-Kumar *et al* (2006), as indústrias do agro processamento têm um importante papel no desenvolvimento económico de países em desenvolvimento, desempenhado diversos papéis tais como a satisfação das necessidades do homem, de forma a simplificar o seu trabalho e melhorar o seu bem-estar. Tem sido visto de diversas maneiras ou vertentes, dentre elas como fonte de rendimento, de emprego e acréscimo de valor ou valor acrescentado nos produtos agrícolas.

Emprego⁶

O agro processamento não só tem satisfeito apenas as necessidades, mas também tem criado emprego e rendimento nas áreas onde é implementado.

⁶ Baseado em Ehui e Delgado (1999), UNCSD (2008) e Hanyani-Mlambo et al (2002)

Em África, cerca de 30 à 50% da mão-de-obra activa esta empregue no ramo de agro processamento. Este facto deve-se ao lento e pobre desenvolvimento dos outros sectores industriais, típico das economias onde a agricultura joga um grande papel.

Nos países em desenvolvimento, em média, cerca de 60% de trabalhadores empregues no processamento de alimentos e bebidas são empregadas na economia informal, e as mulheres ocupam entre 50 a 90% desta mão-de-obra. Porém, a segmentação forte de género na produção e processamento tende a consignar as mulheres as formas vulneráveis de trabalho (casual, temporário e sazonal), baixa remuneração e mão-de-obra intensivo na preparação e processamento.

O agro processamento é visto como uma actividade feminina. O papel predominante de mulheres em actividades de processamento de alimentos em pequena escala pode ser atribuído à falta de uma exigência de educação formal, o facto de as mulheres poderem combinar tarefas domésticas e a prática de actividades de processamento de alimentos, e também pela falta de competição de homens (Hanyani-Mlambo *et al*, 2002)⁷. Dado o nível alto de participação feminina no processamento de alimentos em empreendimentos de pequena escala, o sector é reconhecido como sendo um mecanismo para autorizar as mulheres em áreas rurais e peri urbanas a aumentar o seu estado económico (Hanyani-Mlambo *et al*, 2002)⁸.

Rendimento⁹

Os salários no sector de agro processamento constituem uma proporção significativa dos salários totais gerados no continente Africano. Comparativamente aos países desenvolvidos, os salários provenientes das outras industriais excedem de uma forma substancial os salários provenientes das indústrias de processamento agrícola. Este facto pode ser visto como uma contração de se considerar que o processamento de produtos agrícola é mais importante em países desenvolvidos que em desenvolvimento.

Para as áreas rurais as possibilidades para geração de rendimento são restringidas rendimentos que provém de actividades não agrícolas tais como o comércio, agro processamento,

⁷ Citando Richter *et al* (1996)

⁸ Citando Richter *et al* (1996) e Machete (1997)

⁹ Baseado em Ehui e Delgado (1999), UNCSD (2008) e Hanyani-Mlambo *et al* (2002)

manufatura e serviço estes que constituem uma parte significativa de rendimento doméstico, em que nos países em desenvolvimento salários de proveniência não agrícolas representam 30 a 45% do rendimento doméstico rural, complementando os salários agrícolas de forma a garantir o consumo.

*O valor acrescentado*¹⁰

A produção elevada e comércio de produtos processados com alto valor reflectem ganhos de eficiência em ambos níveis, o primário e o de processamento (Ludena e Hertel, 2005)¹¹.

O valor acrescentado da produção pode ser definido como sendo um aumento na quantia de dinheiro que um produtor pode cobrar por um produto que é o resultado de suas transformações em uma fase particular de produção (Yow, 2002). E em condições económicas, o “valor” em valor acrescentado surge do processo de produção que surge como a soma de pagamentos feito pelas indústrias aos trabalhadores, mais lucros, dividendos e ganhos de capital, e impostos de negócio indirectos pagos.

As tendências actuais ilustram que há grandes oportunidades de valor acrescentado em agro processamento relativo a agricultura. Em termos de valor acrescentado, o sector de processamento de alimentos contribui com mais de 50%, 36% e 32% nos países de baixo, médio e alto rendimento, respectivamente. E também pode se dizer que nos países dependentes da agricultura, este sector contribui com 61% no sector de manufatura, 42% em países orientados para a transformação e 37% em países em desenvolvimento urbanizados (UNCSD, 2008)¹².

O agro processamento pode aumentar a viabilidade, rentabilidade e sustentabilidade dos sistemas de produção, devido ao seu crescente impacto sobre o rendimento de produtores primários, a criação de emprego e ganhos nas trocas com o exterior, e na orientação dos riscos de mercado associados com produção agrícola primária.

¹⁰ Baseado em Department of Finance and Economic Affairs, Governo Sul-africano e UNCSD (2008)

¹¹ Citando Ehui e Delgado (1999)

¹² Citando Wilkinson e Rocha (2008)

2.6 Papel do investimento no agro processamento¹³

O investimento no processamento, no contexto africano, pode ajudar a melhorar a elasticidade de provisão de bens comercializáveis e os não comercializáveis. Tais melhorias permitem crescimento de exportações o que pode ser convertido em novo emprego adicional e produção, ao invés de inflação em preços de alimentos.

E por outro lado o investimento na indústria de agro processamento é visto com um duplo papel na comercialização nas pequenas economias da África Sub-Sahariana onde as ligações da produção industrial, que envolvem agricultura em geral são muito fracos. O agro processamento não só acrescenta valor aos produtos agrícolas, mas também faz com que estes sejam comercializados.

2.7 Vantagens do agro processamento

Segundo Mhazo (2003), o agro processamento em pequena escala nas zonas rurais ou de produção tem várias vantagens. Primeiro, este nível de processando pode ser visto como um meio para ajudar os agricultores a aumentar o valor dos produtos por eles processados ao nível das machambas, assim, melhorando os seu nível de rendimento. Segundo, o processamento em pequena escala é veículo para o desenvolvimento equitativo. Normalmente as agro processadoras são instalações de processamento em alguns dos centros urbanos, criando emprego só nestas áreas. Os serviços das grandes indústrias, normalmente, são para o benefício dos centros urbanos. Por seu turno, as indústrias em pequena escala são capazes de promover serviços e emprego nas áreas excluídas. Em terceiro lugar, com processamento em pequena escala, os custos de transacção são baixos. Isto é porque não há nenhum custo de transporte envolvido no transporte de colheitas das áreas urbanas, onde estes foram processados para as áreas consumo, zonas rurais. Isto faz com que o processamento em pequena escala seja menos complexo, porque pode ser instalado facilmente, assim, permitindo que processamento seja efectuado onde o produto é requerido.

¹³ Baseado em Ehui e Delgado (1999)

2.8 Implicações para a redução da pobreza rural¹⁴

Sob condições ideais - mercados eficientes (de insumos, crédito, produtos e contingências), uma infra-estrutura física e de comunicações desenvolvida, população altamente alfabetizada, e um sistema legal funcional - a organização de transacções através de produtores independentes seria a forma mais desejável. Contudo, a realidade é que muitas dessas condições não existem em muitos países, mesmo nos relativamente mais desenvolvidos. A África Sub-Sahariana não é excepção e muito menos Moçambique. Por essa razão, a presença de factores que levam a altos custos de transacção na relação entre empresas processadoras e camponeses leva a emergência de contratos institucionais alternativos de organização das transacções entre esses grupos. Tais contratos incluem a coordenação e integração vertical¹⁵, sendo a coordenação a parte que abrange as opções contractuais e integração a completa através de sistemas de plantação com processamento. O impacto de formas alternativas de organização de transacções em sub-sectores específicos sobre a pobreza rural é uma questão empírica.

Primeiro, o agro processamento rural pode ter efeitos directos e indirectos sobre a pobreza. Os efeitos directos vêm dos salários pagos nas zonas rurais em actividades de processamento e dos rendimentos adicionais recebidos pelos camponeses que fornecem matérias-primas a essas agro-processadoras. Os efeitos indirectos, que podem ser substanciais, vêm primariamente das despesas feitas na economia rural por produtores dessas culturas e trabalhadores agrícolas e não-agrícolas assalariados. Muitas dessas despesas serão em bens e serviços produzidos na economia não-agrícola local, cujo crescimento será desta forma incentivado, contribuindo positivamente para a redução da pobreza rural através de aumento do nível de emprego e rendimentos associados.

Segundo, para que os efeitos directos e indirectos sejam sentidos e sustentados, as actividades devem ser lucrativas tanto para as agro-processadoras como para a população rural envolvida na produção das matérias-primas.

¹⁴ Benfica, Rui et al (10 de Novembro de 2002; No. 33P)

¹⁵ Coordenação e integração vertical são conceitos ligados a existência de agro processadoras que tem contratos de fornecimento com os produtores agrícolas para o processamento de produtos primários

Terceiro, a relação entre o alívio à pobreza e as formas de organização das transacções entre os camponeses e as agro-processadoras não é linear e é específica para cada sub-sector. Contudo, dois factores-chave podem ser referenciados neste contexto. Por um lado, segundo Benfica *et al* (No. 33P, 2002) devido a problemas de informação e as falhas generalizadas dos mercados de crédito e insumos, as transacções com produtores independentes não são possíveis para culturas de alto valor comercial em Moçambique. Assim, se os camponeses estiverem confinados apenas a culturas de baixo valor comercial, escapar a pobreza será muito difícil. Por outro lado, a agricultura de plantação gera apenas um efeito directo sobre a pobreza (salários) e tende a usar tecnologias intensivas em capital. A plantação com processamento gerará desta forma, quase certamente, menos efeitos sobre a redução da pobreza que esquemas de fomento bem sucedidos.

Quarto, um desafio para os decisores de política é, por conseguinte, o de encontrar formas de organização baseadas em contratos que sejam bem sucedidas sob o ponto de vista de eficiência e equidade, i.e., financeiramente atractivas para as empresas e lucrativas para um número razoável de camponeses. Finalmente, as características das agro processadoras no contexto do processo de globalização, particularmente as normas mais exigentes de qualidade e de segurança de alimentos, podem tornar difícil para camponeses de pequena escala e firmas agro processadoras de pequena dimensão beneficiar-se de forma directa do crescimento que este processo pode desencadear. O nível de participação directa de pequenos produtores e empresas agro processadoras neste processo, bem como a capacidade de os efeitos indirectos serem suficientemente robustos para gerar significativa redução da pobreza por si só, depende de muitos factores específicos ao país e ao sub-sector onde os investimentos são realizados.

2.9 Constrangimentos no desenvolvimento do agro processamento

Há vários constrangimentos que limitam o desenvolvimento do processamento de alimentos em pequena escala em países em desenvolvimento, visto que para desenvolver uma pequena empresa em um país em desenvolvimento não é nenhuma tarefa fácil. Empresários enfrentam muitos desafios, especialmente com a incerteza que existe em cima de acesso a finanças, conselho, informação e mercados seguros.

A título de exemplo alguns outros constrangimentos que limitam o desenvolvimento do agro processamento são: o acesso limitado ao crédito e tecnologias apropriadas, a falta de capacidade

tecnológica, a provisão incerta de matérias-primas, uma falta de experiência de administração, e o pobre controlo de qualidade, entre outros factores, serviram para constranger do desenvolvimento de indústrias de processamento em pequena escala (Hanyani-Mlambo et al, 2002).

CAPÍTULO III

AGRO PROCESSAMENTO E A SEGURANÇA ALIMENTAR EM MOÇAMBIQUE

Actualmente o Governo de Moçambique tem focalizado o aumento da produção agrícola associada a infra-estruturas melhoradas de forma a evitar a expansão da pobreza rural. Não obstante, o Governo de Moçambique também acredita que a adição de valor nos produtos primários e apoio ao agro processamento e a comercialização aumentará e acelerará a redução da pobreza, o que irá contribuir directamente para a melhoria da situação da segurança alimentar dos grupos vulneráveis (ADF, 2005).

O sector de agro processamento está se tornando cada vez mais a principal fonte de rendimento para mulheres, principalmente as chefes de família que se ocupam no processamento de peixe, grãos, frutas e legumes. Estas actividades de processamento de alimentos são atraentes ao grupo vulnerável, porque a maioria das matérias-primas está localmente disponível e mercados estão disponíveis, embora subdesenvolvidos (ADF, 2005).

De acordo com o Instituto Nacional de Estatísticas (INE), 970 empreendimentos industriais estão registados no sector de processamento de alimentos, sendo maior parte destes do ramo da moagem do grão e subsectores de produtos de padaria. Estes dois subsectores são visto como sendo importantes devido a sua contribuição para segurança alimentar e emprego. As estatísticas nacionais de 2003 mostram um crescimento na produção de óleo de girassol, produtos de moagem de grão, alimento animal, açúcar branco e bebidas alcoólicas e não alcoólicas. A maior parte dos empreendimentos, está concentrada em Maputo e nas províncias que estão emergindo como Nampula, Manica, Sofala e Tete. Ainda de acordo com dados de 1999 o investimento na indústria de agro processamento maior parte foi verificado no sector de leiteira, seguido pelo de bebidas e de peixe, respectivamente (ADF, 2005).

No âmbito desta situação o Governo e algumas ONG's, orientadas para o sector agrícola, em parceria com agentes económicos privados têm criado mecanismos, políticas e actividades que tendem a potenciar este sector, para que este possa melhorar o nível de vida da população dependente desta actividade.

3.1.1 Acção do Governo: Políticas e estratégias de agro processamento¹⁶

Dados recolhidos por via de entrevista à Unidade Técnica para a Promoção da Industrialização Rural (UTPIR)¹⁷ - Ministério da Indústria e Comércio (MIC), indicam que, no âmbito da implementação dos objectivos contidos no Programa Quinquenal do Governo (2005-2009), o Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta – PARPA II (2006-2009), na Estratégia de Desenvolvimento Rural (Dezembro de 2007), na Estratégia das Pequenas e Médias Empresas (2007) e Estratégia de Comercialização Agrícola II – ECA II (2006-2009), o Governo Moçambicano através do MIC, que é directamente responsável para a industrialização do país, formula objetivos largos e políticas de promoção industrial e avalia os recursos requeridos para os alcançar. Para tais efeitos o MIC criou um departamento denominado Unidade Técnica de Promoção Industrialização Rural (UTPIR) que tem como objetivos:

- *Promoção e Formação* – com a finalidade de assegurar o conhecimento pleno da sua importância para o desenvolvimento do meio rural;
- *Desenvolvimento Tecnológico* - para que haja a disponibilidade de tecnologias apropriadas e a baixo custo bem como dos respectivos acessórios e assim como assegurar a sua produção a nível local;
- *Mercado* - para assegurar a comercialização dos produtos localmente processados;
- *Financiamento de Projectos de Industrialização Rural* - para aumentar a disponibilidade de recursos financeiros que constitui um dos grandes constrangimentos para o desenvolvimento da economia rural.

Segundo Madina Ismail, actualmente, no âmbito dos seus planos a UTPIR tem em curso a implementação a Estratégia de Industrialização Rural (EIR). A finalidade da estratégia é a criação de condições para a divulgação e introdução de equipamento e tecnologias de simples

¹⁶ Baseado em ADF (2005)

¹⁷ Entrevista efectuada à senhora Madina Ismail

manuseamento e operação, para o processamento de produtos naturais primários ou secundários, visto que o GM acredita que a transformação industrial dos produtos locais contribui não só para acrescentar valor aos mesmos como também para fomentar o seu consumo e exportação. Esta estratégia influenciará também o processo de implementação e monitoria de toda a cadeia de valor, o que realça mais uma vez a importância de valorizar a produção dos produtos nacionais, contribuindo assim, para dinamizar a economia local.

Por seu turno, segundo o ADF (2005), o Ministério da Agricultura criou um Gabinete para a Promoção de Agricultura Comercial, que é um departamento com a responsabilidade de vigiar a exportação e comércio de produtos agrícolas em estado primário bem como os processados. Este departamento administrou várias pesquisas de mercado e estudos de viabilidade para produtos de agricultura, vários para os quais têm o potencial mais adiante de desenvolvimento para exportação. As pesquisas identificaram óleo alimentar, processamento de jam e suco de fruta, fabrico de farinha, artigos de padaria, processamento de leite, manteiga de amendoim, tomate, fabrico de pasta, e de legume fresco como também desidratação para que os agro negócios sejam mais atraentes nas regiões de Manica, Sofala, Gaza, Tete, Nampula, e Cabo Delgado (ADF, 2005).

3.1.2 Acção das ONG's

Actualmente em Moçambique há um esforço combinado para promover o desenvolvimento sustentável de iniciativas de desenvolvimento rurais entre grupos voluntariamente estabelecidos. Estes esforços envolve a identificação de oportunidades por ONG's para o desenvolvimento e elevação das pequenas para médias empresas de agro processamento com potencial para aumentar a produção agrícola por forma a promover o aparecimento de agro negócios na comunidade e alcançar um crescimento sustentável a médio e longo prazo (Benfica *et al*, No. 51E, 2002).

A contribuição das ONG's está inicialmente em: i) organizar os agricultores em associações e ajudar a sua formalização como empreendimentos de negócios sustentáveis; ii) introduzir tecnologias de processamento viáveis que podem ser aprendidas e administradas pela comunidade e facilitar a concessão de crédito à comunidade; iii) abastecer sementes e promover iniciativas de multiplicação de sementes, e fornecer ajuda técnica para a extensão de uma rede

dentro das comunidades; e iv) facilitar ligações de mercado entre as associações e os comerciantes e os fornecedores locais de tecnologias de processamento. Exemplos deste tipo incluem o girassol e gergelim, milho, cajú e mandioca (Benfica *et al*, No. 51E, 2002).

3.2 Contratos Institucionais alternativos entre os Agricultores e Processadores¹⁸

Normalmente as empresas agro processadoras, no âmbito das suas actividades, têm firmado vários contratos com diversas instituições por forma a minimizar os custos e alcançar maior eficiência na sua actividade. Na África Sub Sahariana há vários tipos de contratos no sectores de produção, comércio e processamento (Benfica *et al*, No. 51E, 2002)¹⁹. Em Moçambique são três tipos de contratos, nomeadamente Contrato de mercado de comercialização a vista ou a pronto (*Spot market trading*), contrato de cultivo (*contract farming*) e contrato de agricultura de plantação (*plantation agriculture*). Tais contratos são definidos com base na coordenação vertical dos agricultores, comerciantes e processadores.

a) (*Spot market trading*) – Processamento e comércio com Produtores Independentes

Neste tipo de contrato inclui as agro processadoras nas quais estas deixam a cargo dos pequenos proprietários, sem qualquer tipo de contrato, a provisão de matéria-prima para as agro-processadoras. Estas empresas e os pequenos proprietários têm apenas uma relação de marketing e cada uma destas partes toma decisões independentes baseadas em suas próprias condições, preferências e a informação disponível em preferências e comportamento de outros (Benfica *et al*, No. 51E, 2002)²⁰. Para o caso de Moçambique temos como alguns exemplos os sectores de cajú, milho e manga.

b) (*Contract farming*) – Processamento e comércio com Agricultura de Contrato

Neste tipo de contrato os agricultores e os processadores firmam contratos formais ou informais, onde os agricultores limitam a sua produção e comercialização em troca de algum nível de serviço e garantia de compra do processador. Estes contratos são mais verificados na África Sub-Sahariana como uma resposta do fracasso da contribuição dos mercados de crédito, dado a fase actual de desenvolvimento de contribuições agrícolas rurais e mercados de crédito no país, os

¹⁸ Benfica, Rui; Tschirley, David; e Sambo, Liria (November, 2002; No.51E)

¹⁹ Citando Delgado, 1999 Benfica, Rui et al (November, 2002; No.51E)

²⁰ Citando Jaffee e Morton (1995)

agricultores têm pouco acesso a recursos devido ao fracasso desses mercados nas zonas rurais. Exemplos deste tipo de contrato em Moçambique são os sectores de algodão e tabaco. Aqui são projetados contratos, maior parte informais, que consistem essencialmente em as empresas oferecerem aos agricultores créditos, sementes e outras contribuições (inclusive substâncias químicas) e ajuda técnica para a produção em áreas específicas o produto em questão. E por seu turno os agricultores concordam em utilizar as contribuições como instruído e vender toda a sua produção às empresas de acordo com os preços pré estabelecidos. São deduzidos os custos inicialmente apoiados pelas empresas na ocasião da colheita. Na maioria dos casos em Moçambique, governo concedeu as firmas o poder de monopsonio ou seja os agricultores não são permitidos vender fora do esquema de *outgrower*, eles são nomeados por forma a evitar a situação de não cumprimento dos compromissos. Normalmente este tipo de actividades são implementados em terras próprias dos agricultores, mas há casos em que as empresas delimitam as áreas para o cultivo (Benfica *et al*, No. 51E, 2002)²¹. E para reduzir custos de transação as empresas frequentemente assinam contratos com associações, estas que representam o grupo de agricultores de uma determinada zona.

c) Integração vertical – plantação Agrícola com Processamento

Integração vertical existe quando duas ou mais fases separáveis de produção ou comercialização estão combinadas debaixo de uma propriedade comum e administração. Integração pode estar completa (cercando todas as transações verticais no subsector) ou parcial se envolve pelo menos algumas vendas ou compras dos produtos do intermediário para ou de fora de agentes externos (Benfica *et al*, No. 51E, 2002)²². Em Moçambique a Agricultura de plantação é o tipo de integração que mais predomina, inclui agro processadoras que são envolvidas no processo de colheitas e têm concessões de terra para produção directa dessas colheitas.

Ha várias razões para integração vertical. Primeiro esta integração, pode economizar custos de logística dos associados com a obtenção de matérias-primas e a venda da produção. Segundo, a empresa pode economizar no custo de informação, desde que se torna o provedor predominante com certeza a si mesmo bens e serviços (Benfica *et al*, No. 51E, 2002)²³. Terceiro, interiorizando fluxos de contribuições de intermediário, certos riscos associados com variabilidade de

²¹ Citando Strasberg (1997)

²² Citando Jaffee e Morton (1995)

²³ Citando Coase (1937) e Williamson (1979)

provedores e qualidade podem ser eliminados. Então, integração vertical pode ser muito efectiva superando problemas de risco e incerteza. Quarto, como agricultura de contrato, a integração vertical pode ser uma resposta efetiva para fracasso da comercialização, particularmente em fases de desenvolvimento de um mercado. Exemplos deste tipo incluem o açúcar, chá, coco, arroz e sub sectores de cítricos.

3.3 Exemplos de sectores de agro processamento de alimentos em Moçambique²⁴

- *Amendoa de cajú* - o sector de cajú ainda está entre os contribuintes mais importantes para a economia de moçambicana. Emprega até um milhão de agricultores e pequenos proprietários e é uma importante fonte de câmbio com o exterior para o país. Em 2002, alcançou uma produção total de 52.000 toneladas de cajú cuja maior parte são exportados a baixos preços.
- *Óleo alimentar* – Moçambique tem potencial de produzir uma larga gama de sementes oleaginosas para fornecer as fábricas e industriais de óleo alimentar. Estes incluem algodão, coco, girassol, amendoim e gergelim. Há vários micro-empresendimentos nas regiões central e norte do país em que o girassol e sementes de gergelim são usados para produzir óleo alimentar. Normalmente o óleo produzido nestes empresendimentos é comercializado e vendido nas áreas rurais, enquanto que o que é produzido nos grandes empresendimentos é comercializado e vendido nas áreas urbanas e peri-urbanas e aldeias. Este sector tem o potencial para desenvolver os estabelecimentos ou instalação de empresendimentos de processamento (prensas manuais) nas áreas rurais. Actualmente, mais de 600 prensas de óleo estão em operação em Moçambique, pelo que tudo indica, há uma tendência de aumento do número de prensas. Devido a falta de óleo alimentar nas zonas rurais em Moçambique, algumas ONG's nas suas actividades de apoio rural, estabelecem pequenos armazéns para manter a semente de girassol por forma a ter durante todo o ano a semente disponível para a produção a qualquer altura do ano.
- *Moagem de grão* – milho é a principal matéria-prima processada neste sector e é principalmente acrescido por o sector de agricultura familiar que actualmente produz 93% milho que é localmente comercializado. Por exemplo, Província de Niassa a

²⁴ Baseado em ADF (2005)

produção de milho em 2002 foi de 133.000 toneladas. A maioria dos centros urbanos em Moçambique é provida através de moagens industriais instaladas em Maputo, Nampula, Nacala, e Beira. Este processo de produção em uma zona rural, transporte e moagem nas cidades e transposto de novo para as zonas rurais fazem com que seja um processo ineficiente visto que aumenta o custo do produto. O trigo é o outro cereal importante processado em Moçambique. O grão de trigo é importado e processado localmente nas quatro maiores moagens de trigo existentes no país. A farinha de trigo é particularmente usada para a produção de pão, macarrão (massas alimentares) e produção de biscoitos.

3.4 Constrangimentos do agro processamento em Moçambique

Porém, este sector é constrangido pela limitação técnica e habilidades administrativas nos mercados dirigidos dos produtos, falta de apoio financeiro, fraca disseminação do sistema tecnológico como também o subdesenvolvimento do sistema de comercialização e preços, sistemas de informação, pesquisa e desenvolvimento de métodos de processamento de alimentos melhorados e de qualidade (ADF, 2005).

Os constrangimentos fundamentais enfrentados nas actividades de agro processamento em Moçambique são como resultado do acesso inadequado aos recursos; fraca capacidade de administração e conhecimento associado a formação académica; falta de orientação empresarial às actividades económicas; falta de capital para iniciar a actividade, o que faz com que haja dependência de poupanças pessoais para estas actividades económicas; falta de conhecimento de contabilidade adequado e de sistemas de controlo de custo e receitas; uso de equipamento e tecnologia obsoleto e ineficiente, o que afecta a qualidade e quantidade de produção; escassez de material para empacotamento local dos produtos de processados; falta de vias de acesso o que impede a venda de produtos processados em áreas rurais e a competição de produtos importados (ADF, 2005).

3.5 Tendências e padrões do investimento do agro processamento em Moçambique

Segundo Benfica *et al* (No. 33P; 2002), desde a assinatura dos acordos de paz em 1992 e a subsequente realização das primeiras eleições democráticas no país em 1994, tem-se notado um grande fluxo de investimento tanto nacional como estrangeiro. Neste processo, nota-se alguns

padrões gerais e outros específicos para determinados subsectores. Primeiro, o valor dos investimentos no agro processamento representou, em média, cerca de 60% de todos os projectos de investimento em actividades ligadas ao meio rural, no período de 1985 a meados de 2001. Segundo, o valor total do investimento no agro processamento aumentou cerca de 5 vezes do período 1985-90 a 1991-1996, de USD33.4 milhões a mais de USD161 milhões. Depois, mais do que duplicou desse período para o período 1997-2001. Terceiro, uma análise a todo o período indica que a ênfase no investimento mudou de algodão e tabaco (1985-90) a uma diversificação mais balanceada de investimento em sectores como o do milho, algodão e caju na primeira metade da década de 1990s. Desde finais de 1990s (1997-2001) tem havido investimentos significativos no sector de açúcar e alguns no sector de chá. Finalmente, mais recentemente, tem havido grandes investimentos por companhias de tabaco, particularmente em sistemas de fomento e em operações de adição de valor nas zonas Centro e Norte do país. Este processo tem sido acompanhado por um aumento significativo na produção de tabaco.

3.6 Relação entre agro processamento e agricultura familiar em Moçambique

Segundo Benfica *et al* (No. 33P; 2002), os investimentos no agro processamento actualmente desenvolvidos no meio rural em Moçambique têm formas diferentes de ligação com os produtores familiares. Estas que podem ser sumarizadas em três tipos fundamentais: interacções directas no mercado com produtores independentes – actuando nos subsectores de caju, milho e manga; interacções através de contratos num sistema de fomento com transacções interligadas – nos subsectores de tabaco e algodão; e plantação com processamento – nos subsectores açúcar, chá, coco, e citrínos.

Entre 1985 e meados de 2001, cerca de 45% do total dos investimentos foi em agro processamentos organizadas em produtores independentes, 32% em plantação com processamento e 23% em contratos num sistema de fomento com transacções interligadas. Para o mesmo período, o valor dos investimentos, foi orientado da seguinte forma: 3.8 milhões de Dólares Americanos (USD) para agro-processamentos organizadas em produtores independentes, USD 6.2 milhões em contratos num sistema de fomento com transacções interligadas, e USD 8.8 milhões em plantação com processamento. E a localização geográfica dos projectos agro-industriais é a seguinte: Milho (Maputo, Nampula, e Sofala), açúcar (Maputo

e Sofala), Algodão (Nampula, Zambezia, e Cabo Delgado), Cajú (Nampula, Gaza, Inhambane, e Maputo), e chá (Zambézia).

CAPÍTULO IV

PERFIL ECONÓMICO E SOCIAL DO DISTRITO DE MATUTUÍNE

4.1 O Distrito de Matutuíne

O distrito de Matutuíne, figura, em anexo 1, está localizado no extremo Sul da Província do Maputo e do País, entre os paralelos 26° e 27° de latitude Sul e entre 32° e 33° de longitude Este. A Norte é limitado pela baía e a Cidade do Maputo, a Sul pela República da África do Sul, com a Província de Kuazulo-Natal, a Este é banhado pelo Oceano Índico, e a Oeste confina com os distritos de Namaacha e Boane e com o Reino da Suazilândia (MAE, 2006).

O distrito de Matutuíne tem uma superfície de 5.387 km², população estimada em cerca de 37.165 habitantes²⁵, tem uma densidade populacional de 10 hab/km², uma relação de dependência económica potencial aproximadamente de 1:1.2, isto é, por cada 10 crianças ou anciões existem, em média, 12 pessoas em idade activa. A população é jovem (39%, abaixo dos 15 anos de idade), maioritariamente feminina (taxa de masculinidade de 49%) e de matriz marcada rural (taxa de urbanização de 7%) (MAE, 2005).

O clima do Distrito de Matutuíne é sub-tropical. Ocorrem ao longo do ano, duas principais estações, a chuvosa que vai de Outubro a Abril e a seca que vai de Maio a Setembro. Registam-se temperaturas elevadas, com valor médio anual superior a 24° C e Oceânico com amplitude térmica anual inferior a 10° C e com uma média anual de humidade relativa entre 55% e 75% (MAE, 2005).

²⁵ Tabela 2, Anexo 2, segundo dados do INE, Censo 2007

4.1.1 Principais actividades de rendimento comunitário

a) Agricultura

Segundo o FDC (2006), de um modo geral, a agricultura no distrito é praticada em regime de consociação de culturas com base em variedades locais e, em algumas regiões, e com um baixo grau de recurso à tracção animal e tractores. Na produção agrícola a cultura de arroz representa o maior potencial em termos de contribuição para o sustento e economia do distrito numa área estimada em 16.000 hectares. Esta cultura é praticada e tem potencial de desenvolver-se em grande escala nas localidades de Salamanga e Tinonganine (Posto Administrativo de Bela Vista), principalmente nos povoados de Matsolo, Makassane, Massohane, Caiado, Mudada, Santaca e Machia; e, nos lagos e locais húmidos situados no Posto Administrativo de Zitundo.

Para além do arroz, o distrito também possui um enorme potencial de produzir milho (Postos Administrativos de Zitundo, Catuane, Bela Vista e Catembe Nsime), hortícolas diversas (ex.: repolho, tomate, cebola, couve, alface, feijões, etc.) sobretudo nas margens do rio Maputo e outros que atravessam o distrito.

O ananás, uma cultura de regime sequeiro, é fomentado pela Direcção Distrital de Agricultura, que instalou pomares e controla cerca de 37.000 pés, num programa que beneficia simultaneamente privados, sector familiar disperso (camponeses) e centros escolares.

Outras culturas características do distrito são a banana, a cana-de-açúcar e em menor escala a mandioca (FDC, 2006).

A falta de sementes é a principal limitação que afecta estas culturas, para além da estiagem, falta de sistemas de rega, a falta de hábito, a escassez de terra e a ocorrência de pragas. Para por fim a estes problemas, existe uma rede local de extensionistas (assistindo cerca de 2.000 famílias), que divulga mensagens no âmbito de produção local de sementes, fomento de girassol, fruteiras e árvores de sombra, manejo comunitário de recursos, formação de camponeses com técnicas melhoradas de apicultura e assistência veterinária. (MAE, 2005).

A vulnerabilidade alimentar em períodos de seca afecta várias localidades do distrito. Com base nos dados da organização “*Médicos sem Fronteira*” estima-se que a média de reservas alimentares de cereais e mandioca por agregado familiar corresponde a cerca de 3 meses, pressupondo-se que 10% da população esteja em situação potencialmente vulnerável. Este problema é atenuado pelo facto de a zona beneficiar de uma razoável integração de mercados e ter acesso a actividades geradoras de rendimento e do comércio com a África do Sul (MAE, 2005).

b) Pecuária

A criação de gado (bovino e caprino) é a segunda maior actividade com maior potencial para contribuir na economia do distrito. Segundo relatos sobre a história socioeconómica local, Matutuíne foi um dos grandes criadores de gado no tempo colonial chegando à atingir efectivos de mais 65.000 cabeças de gado bovino, número que foi diminuindo ao longo do tempo, sobretudo devido a guerra, atingindo actualmente efectivos estimados em aproximadamente 13.000 cabeças de gado bovino de acordo com levantamento realizado em 2005 (FDC, 2006).

Por outro lado o gado e outras espécies pecuárias são considerado pela população local como uma espécie de “*Banco Vivo*”, pois em momentos de seca ou estiagem, a população pode recorrer ao abate de uma e outra cabeça e/ou mesmo vende-la de modo a obter rendimentos financeiros que lhes permitam adquirir bens de consumo e outros para o seu sustento (FDC, 2006).

c) Apicultura

A apicultura é actualmente a terceira actividade praticada pela população com potencial de contribuir para a economia familiar no distrito de Matutuíne. Esta actividade é tida como a que maior potencial e perspectivas tem de gerar rendimento para as famílias que a desenvolvem num futuro a médio e longo prazo, tendo em conta as propriedades do próprio mel (tido como medicinal) e que cuja demanda no mercado vem incrementando nos últimos tempos (FDC, 2006).

Esta actividade é praticada maioritariamente por camponeses (apicultura tradicional) de forma particular e dispersa em diferentes locais do distrito. Paralelamente à apicultura tradicional

praticada por camponeses, os serviços distritais de agricultura tem promovido a prática da apicultura moderna junto de associações de apicultores, fornecendo equipamento e formando seus membros em técnicas modernas de apicultura (FDC, 2006).

d) Pesca

A pesca artesanal é também uma actividade de geração de rendimento para uma parte da população do distrito. A pesca é maioritariamente praticada como actividade principal pela população do Posto Administrativo de Machangulo ao longo do Oceano Índico e junto à Baía de Maputo no Posto Administrativo da Catembe Nsime. Esta actividade é uma das fontes alternativas de sustento para as populações que habitam junto dos rios Maputo, Tembe e Futi (Posto Administrativo de Bela Vista), Lagoas Piti, Chingute, Gala, Nwachane e Nwachembe (Posto Administrativo de Zitundo) e afluentes desses rios no Povoado de Chucha (Posto Administrativo de Catuane) (FDC, 2006).

e) Exploração e comercialização de recursos naturais

Na actualidade, a exploração e posterior comercialização de recursos naturais constitui a principal fonte de rendimento na economia familiar do distrito de Matutuine, pelo facto de o sector agrícola não ter ainda atingido os níveis de produtividade desejados. O distrito possui um potencial de flora enorme que tem sido sujeito à exploração sem o respeito do equilíbrio necessário ao ecossistema. As florestas são exploradas para o corte de lenha, produção de carvão, extracção de plantas medicinais, corte de capim, estacas, caniço, cordas usados como material de construção. Estes recursos depois de transformados e/ou processados (sobretudo a lenha e o carvão) são transportados para abastecer os mercados de Boane e Cidade de Maputo, onde constituem o principal recurso energético (combustível). Embora haja recursos naturais considerados abundantes, a sua exploração por parte da população não é suficiente e nem garante sustentabilidade para gerar rendimentos necessários para poder aceder à recursos, bens e serviços que lhes permitam melhorar as suas condições de vida (FDC, 2006).

f) Indústria

Na área de indústria, o distrito possui Fábrica de Cal, actualmente paralisada desde o tempo da guerra, localizada na localidade de Salamanga e 5 (cinco) unidades de processamento de arroz em funcionamento no distrito de Matutuine equipadas de máquinas instaladas de fácil uso,

manutenção e não exigem uma mão-de-obra especializada, com capacidade processar 850 a 1200 Kg de arroz por hora. Uma das 5 (cinco) unidades instaladas, pertencente ao sr. José Machava, um agente económico local, não só descasca arroz, mas também produz rações para frango e o farelo que resta é usado na avicultura para aquecer os pintos.

Estas máquinas surgem no âmbito do programa de industrialização que o Ministério da Indústria e Comércio está a implementar no país. Estas fábricas pertencentes a pequenos produtores e associação de camponeses com a finalidade de dar valor acrescentado ao arroz produzido localmente como forma de reduzir igualmente os custos que a compra do cereal importado causa para a economia local (IPEX INFO de 16/30 de Novembro de 2007).

Para além da grande indústria, o distrito dispõe de outras pequenas e médias unidades de produção e transformação, na área da madeira e da agro-processamento, mas maioritariamente concentradas nas zonas urbanas, nomeadamente: 1 carpintaria que funciona com 1 pequena serração em Salamanga; 5 carpintarias em Bela Vista; 1 moageira em Bela Vista, destinada a transformar o milho produzido pelos camponeses; 1 cerâmica paralizada em Bela Vista: funcionou e paralisou as suas actividades por falta de mercado. Segundo as autoridades do sector, faltou uma estratégia de informação e marketing, pois existe um potencial mercado que necessita de material de construção durável; 1 fabriqueta de tijolos paralizada na zona de Catuane, por dificuldades de meios financeiros para desenvolver a actividade, associado à falta de mercado local (informação, transporte) (FDC, 2006).

g) Comércio e Turismo

Ao nível do comércio, o distrito conta com 85 estabelecimentos, dos quais só 52 estão em funcionamento. O abastecimento de produtos da primeira necessidade às populações decorre normalmente, embora algumas localidades não tenham estabelecimentos comerciais, sendo e as populações abastecidas pelo mercado informal. A população do distrito de Matutuine também se dedica ao comércio de bens diversos, nas bermas das ruas, de forma ambulante e em pequenos estabelecimentos comerciais. O tipo de produtos vendidos inclui: condicionamento e venda de bebidas alcoólicas, carvão, lenha, capim, esteiras, caniço, hortícolas diversas, frutas, bens alimentícios de primeira necessidade (arroz, açúcar, farinha de milho, óleo, etc.), vestuário, calçado, etc. Este comércio tem uma dupla finalidade: garantir a subsistência das suas famílias

para uns (estratégia de sobrevivência); e, permitir a acumulação de pequeno capital para outros (FDC, 2006).

Em relação ao Turismo, Matutuine possui boas condições para o seu desenvolvimento, e é alvo de importantes projectos nacionais e regionais, de que se destacam, o Nó Turístico Trans-Nacional Ponta de Do Ouro – Kosi Bay (Moçambique e África do Sul) e a Península de Machangulo e Reserva de Elefantes (FDC, 2006).

h) Caça

Parte não muito significativa da população do distrito tem recorrido à caça para garantir o seu sustento e encontrar fontes alternativas de rendimento. A caça é, na maior parte das vezes, exercida como actividade complementar depois da agricultura e/ou pesca ou exploração e comercialização de recursos naturais. Esta actividade é exercida a noite (assumindo carácter sigiloso) nos Postos Administrativos de Bela Vista e Zitundo nas proximidades e mesmo no interior da reserva de Maputo e, no Posto Administrativo de Catuane na cercania do Ndumu Game Reserve da República da África do Sul. O produto da caça é parcialmente consumido localmente e outra parte é vendida em quiosques. Tal como a exploração e comercialização de recursos naturais, esta actividade é exercida na interface entre o ilegal para uns e o legítimo para outros: entre a pertinência do sustentável e preservação de espécies para uns (autoridades e defensores do meio ambiente) e o necessário e indispensável para outros (comunidades locais). O exercício da actividade tem gerado conflitos entre exploradores e autoridades estatais responsáveis na área (FDC, 2006).

i) Recolecção

Esta actividade é exercida sazonalmente no Posto Administrativo de Catembe-Nsime e parte de Zitundo. A actividade consiste na colecta de frutos silvestres, principalmente Tinziva e Macuacua (semelhante à árvore que produz Massala) e é exercida quase que em exclusivo por mulheres (FDC, 2006).

CAPÍTULO V

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

5.1 Descrição

5.1.1 Caracterização da amostra

A pesquisa abrangiu 50 agricultores, dos quais 48% (24) eram homens e 52% (26) mulheres com idades compreendidas entre os 34 à 65 anos, como ilustra a tabela 1. De acordo com a tabela nenhum jovem entre 15 a 25 anos trabalha nas machambas de arroz visto que, estes emigram para regiões vizinhas (principalmente para a África do Sul) procura de melhores oportunidades de emprego²⁶.

Tabela 1: Idades dos agricultores entrevistados

Idade	Frequência	Sexo	
		H ²⁷	M
15 - 25	0	0	0
25 - 35	1	0	1
35 - 45	7	4	3
45 - <	42	20	22
Total	50	24	26
Percentagem	100%	48%	52%

Fonte: Entrevista efectuada aos agricultores no Distrito de Matutuine (Janeiro de 2009)

No geral, ou seja, 100% destes agricultores não têm uma outra actividade que gera rendimentos para além da agricultura, tornando a agricultura a base de sustento. De acordo com a tabela 2, 70% destes agricultores são chefes de família, em que 68,57% são homens e 31,43%²⁸ mulheres na sua maioria viúvas. As mulheres viúvas e chefes de família têm um grande desafio em sustentar o seu agregado familiar, visto que já estão numa idade em que a sua capacidade produtiva é baixa o que pode ter implicações directas no seu rendimento. De acordo com os dados da tabelas 3, em média, o agregado familiar destes chefes de família é de 2 a 9 membros, em que 37,14% tem um agregado de 2 à 4 membros e os restantes 62,86% têm de 5 à 9 membros, membros estes compostos por filhos, netos e outros familiares, sendo que apenas 2 à 4

²⁶ MAE (2005).

²⁷ H- Homens e M - Mulheres

²⁸ De uma amostra de 50 agricultores que constitui 100%, os 68,57% que constituem chefes de família (homens) e 31,43% mulheres, foram deduzidos da amostra (70% dos chefes de família).

tem idade apta para o trabalho. O número do agregado familiar influencia na quantidade de mão-de-obra e proporções de terra para a produção.

Tabela 2: Número de chefes de família

Agricultores						
Idade	Chefes de família			Não Chefes de família		
	H	M	Total	H	M	Total
15 - 25	0	0	0	0	0	0
25 - 35	0	0	0	0	1	1
35 - 45	4	1	5	0	2	2
45 - <	20	10	30	0	12	12
Total	24	11	35	0	15	15
Percentagem	68,57%	31,43%	100%	0,00%	100,00%	100%
						Total
Total dos agricultores		35		15		50
Percentagem		70,00%		30,00%		100%

Fonte: Entrevista efectuada aos agricultores no Distrito de Matutuine (Janeiro de 2009)

Tabela 3: Número de membros do agregado familiar por cada chefe de família

Nº de membros do agregado familiar	Nº de famílias	Percentagem
2 - 4	13	37,14%
5 - 9	22	62,86%
Total	35	100%

Fonte: Entrevista efectuada aos agricultores no Distrito de Matutuine (Janeiro de 2009)

Estes agricultores trabalham em machambas localizadas em suas próprias terras cuja aquisição é através de direitos costumeiros baseados em heranças familiares. Nestes casos os agricultores não têm restrições em termos de culturas a produzir nestas terras, embora o arroz seja a cultura principal. Contrariamente aos anteriores, os agricultores filiados em associações cultivam áreas e produtos definidos pela associação. De acordo com os resultados do questionário, tabela 4, apenas 32% pertencem a uma associação de agricultores e os outros 68% não fazem parte de nenhuma associação, na sua maioria (71%) mulheres. Isto deve-se ao facto de os casais dividirem as áreas de cultivo, onde as mulheres ficam trabalhando na machamba familiar e os homens se filiam a uma associação.

Tabela 4: Número de agricultores associados e não associados

Agricultores						
Idade	Associados			Não Associados		
	H	M	Total	H	M	Total
15 – 25	0	0	0	0	0	0
25 – 35	0	0	0	0	1	1
35 – 45	2	0	2	2	3	5
45 - <	12	2	14	8	20	28
Total	14	2	16	10	24	34
Percentagem	87,50%	12,50%	100%	29%	71%	100%
						Total
Total dos agricultores	16			34		50
Percentagem	32,00%			68,00%		100%

Fonte: Entrevista efectuada aos agricultores no Distrito de Matutuine (Janeiro de 2009)

A machamba familiar fica orientada para o sustento familiar e, em casos da existência de um excedente (que depende das condições climáticas, financeiras e o tipo de sementes que é usado), este passa para a venda. Com a venda do excedente, no caso particular das viúvas em idade activa, este satisfaz as suas necessidades básicas, isto porque para além da venda do arroz, que é para todos o principal produto (para cerca de 94%²⁹ dos 50 inqueridos), produzem milho, batata-doce e reno, hortaliças, feijões entre outros produtos de consumo que complementam o cabaz básico³⁰.

No caso dos maridos que se filiam a uma associação possuem um rendimento proveniente da comercialização do arroz, o que lhes permite realizar despesas em bens de consumo duradouros e não-duradouros, porque a área de produção e a própria produção da associação são maiores comparativamente as áreas de produção para o sustento familiar.

O facto de as associações apresentarem-se melhores apetrechadas em termos de meios de produção (tais como acesso a financiamento e uso de insumos agrícolas) no melhor rendimento agrícola quando comparadas com as machambas familiares.

²⁹6% representando as viúvas idosas que não produzem arroz pelo facto de este necessitar de muitos cuidados durante o processo produção e devido a idade delas já não lhe é possível produzir o arroz.

³⁰ O cabaz básico é composto do arroz, farinha de milho, óleo alimentar, açúcar, feijão, amendoim, peixe de terceira, hortaliças, fruta da época, sal e lenha/carvão/gás (MINAG - Direcção de Economia – Dpto. Estatística, 2008, flash N.º50P)

5.1.2 O processo de produção do arroz

As áreas de cultivo de cada agricultor variam de 0,5 à 5 hectares (ha), em que esta área depende das condições financeiras, porque há uma maior necessidade na quantidade de mão-de-obra, uso de fertilizantes e equipamento a medida que a área aumenta. Devido necessidades de humidade para a cultura do arroz, as áreas de cultivo estão localizadas ao longo das margens do Rio Maputo, para facilitar a sua irrigação. Neste caso, a irrigação ocorre por meio de gravidade (de forma natural) ou mecânica (usando motobombas). A irrigação por gravidade depende do transbordo do caudal do rio até as áreas de cultivo, normalmente usada por agricultores singulares. A mecânica que é feita através de motobombas que puxam as águas do rio Maputo até as áreas de cultivo e normalmente é usada por associações de agricultores. A utilização da irrigação mecânica envolve custos financeiros, que começam desde a compra das motobombas até a sua manutenção, esses que estão para além da capacidade dos agricultores não associados.

Enquanto os agricultores familiares fazem a sementeira em canteiros, donde as plantulas são posteriormente transplantadas para o plantio definitivo nas áreas de cultivo, os associados fazem-no directamente nas áreas de cultivo. Estes últimos incluem a utilização de tractores para limpar a terra e recorrem ao uso de fertilizantes para adubação dos solos. A falta de utilização de maquinaria e insumos agrícolas pelos agricultores familiares deve-se, principalmente, a falta de capacidade financeira.

De igual modo, a mão-de-obra empregue varia de acordo com as condições financeiras dos proprietários das machambas. Geralmente a remuneração da mão-de-obra empregue é feita na base de canteiros com dimensões que variam entre 10mx20m à 10mx30m. O preço de pagamento varia de 150,00 à 250,00 Mt por canteiro, dependendo da capacidade de negociação dos intervenientes. Nos casos de famílias com fraca capacidade financeira (poupanças pessoal ou de associações e de créditos) para contratação de mão-de-obra fora da família, o trabalho é feito apenas por membros do agregado familiar. Dentre os inqueridos, apenas 20% (tabela 5) é que contratam mão-de-obra fora da família para trabalhar nas suas terras.

Tabela 5: Número de agricultores que contratam e não contratam mão-de-obra

Tabela 3.1 - Número de agricultores						
	Agricultores					
	Contratantes			Nao Contratantes		
Idade	H	M	Total	H	M	total
15 - 25	0	0	0	0	0	0
25 - 35	0	0	0	0	1	1
35 - 45	2	0	2	2	3	5
45 - <	5	1	6	15	21	36
Total	7	1	8	17	25	42
Percentagem	87,50%	12,50%	100%	40,48%	59,52%	100%
						Total
Total dos agricultores	8			42		50
Percentagem	16,00%			84,00%		100%

Fonte: Entrevista efectuada aos agricultores no Distrito de Matutuine (Janeiro de 2009)

De acordo com os agricultores inqueridos, tabela 6, apenas 16% destes é que estão a beneficiar de algum empréstimo, que quase na sua totalidade é dado pela Hluvuku³¹. Esta fraca aderência ou procura de crédito deve-se ao facto de: (i) a taxa de juro, de 2,9% mensal³², ser elevada para os agricultores e o período de reposição ser muito curto (um ano em prestações mensais), (ii) muitos agentes económicos acharem esta actividade como sendo de grande risco e (iii) o não uso de tecnologia mecanizada associada a uma dependência das condições climáticas, fazem com que os agricultores não tenham uma boa colheita. Por seu turno, a Hluvuku pratica a menor taxa de juro para o sector agrário, comparativamente a dos outros sectores, tais como o comércio que tem a taxa de 4.1% ao mês. Segundo o director executivo da mesma, apenas 10% dos cerca dos 650 clientes é que são agricultores.

Tabela 6: Número de agricultores que beneficiam e não beneficiam de crédito

Agricultores						
Bebeficiados				Não Bebeficiados		
Idade	H	M	Total	H	M	Total
15 - 25	0	0	0	0	0	0
25 - 35	0	0	0	0	1	1
35 - 45	2	2	4	2	1	3
45 - <	3	1	4	17	21	38
Total	5	3	8	19	23	42
Percentagem	62,50%	37,50%	100%	45,24%	54,76%	100%
						Total
Total dos agricultores	8		42		50	
Percentagem	16,00%		84,00%		100%	

Fonte: Entrevista efectuada aos agricultores no Distrito de Matutuine (Janeiro de 2009)

³¹ Hluvuku - Associação de Desenvolvimento Sócio-económico de Matutuine - é uma instituição financeira operando no distrito com a missão de melhorar as condições sócio económicas da população do distrito de Matutuine e zonas afins, providenciando serviços sustentáveis de alta qualidade a pessoas de baixos rendimentos com capacidades e actividades viáveis (Folheto informativo Hluvuku, 2009).

³² Folheto informativo Hluvuku (2009).

Após a colheita, que em média é uma produção de 10 a 50 sacos de 50Kg ou seja de 0,5 a 2,5 toneladas de arroz, o processo de venda é feito baseado em sacos de 50Kg como unidade de medida para efeitos comerciais. Esta venda ocorre em diversos lugares, tais como na sua própria casa, feiras expositivas e mercados locais (ou seja, o local de venda varia de acordo com os compradores). Isto acontece quando os compradores (revendedores, processadores e consumidores) compram directamente na localidade e caso contrário, os camponeses são obrigados a criar mecanismo para escoar o seu produto para os mercados mais próximos ou mesmo para os mercados da cidade de Maputo e Matola. Como resultado há um acréscimo dos custos e o preço do mercado tem sido inferior ao que eles teriam que praticar para compensar os seus custos, tais como: transporte e conservação. Estes custos fazem com que o preço de venda de arroz por eles praticados tenha verificado, nos últimos 5 anos, uma variação de ano para ano, como ilustra a tabela 7.

Tabela 7: Preços praticados pelos agricultores na venda do arroz com casca (2004 à 2008).

Ano	Preço (Mt)/ 50Kg	Variação
2004	250	-
2005	300	20,00%
2006	400	33,33%
2007	500	25,00%
2008	500	0,00%

Fonte: Entrevista efectuada aos agricultores no Distrito de Matutuine (Janeiro de 2009)

5.1.3 O processamento do arroz no distrito de Matutuine

O processamento de arroz não é uma actividade nova no distrito de Matutuine, visto que existe uma fábrica de descasque de arroz, Orizicultura Moçambique, SARL que data desde o tempo colonial. Mas, actualmente, é um sector que esta em grande expansão pelo facto do distrito possuir actualmente mais máquinas de descasque de arroz, tais como a fábrica de arroz Ndlodovo, a da associação de Makassane e entre outras pertencentes a associações e particulares.

a) Orizicultura Moçambique, SARL

A fábrica de descasque de arroz, Orizicultura Moçambique, SARL foi instalada no tempo colonial com a capacidade de processar 4,5 toneladas de arroz por hora, mas actualmente apenas está a funcionar com a capacidade de 1,5 toneladas por hora.

A Orizicultura Moçambique emprega 120 trabalhadores (60% homens e 40% mulheres), dos quais 24 efectivos, 12 eventuais e 84 sazonais distribuídos nos vários sectores: fábrica, machamba e administração. A fábrica tem verificado uma tendência de redução da sua mão-de-obra como resultado de abandono por parte dos seus trabalhadores devido ao surgimento de novas oportunidades de emprego (novos projectos) no distrito.

Actualmente, o processamento do arroz é feito de forma sazonal devido a falta de matéria-prima, proveniente da machamba da empresa e pela compra aos grandes produtores, dado que as quantidades produzidas não são suficientes e os agricultores individuais bem como os associados não têm capacidade suficiente para fornecer matéria-prima para o funcionamento da fábrica, pois esta necessita de quantidades muito elevadas para atingir a sua capacidade instalada.

Segundo o responsável da fábrica, esta com as suas áreas de plantação de arroz, tem contribuído para a criação de postos de emprego no sector agrícola e industrial, como também nos níveis de produção de arroz, apesar de esta não ter programas de fomento para a produção do arroz fora das suas áreas de cultivo, isto é para os agricultores do distrito.

b) Fábrica de descasque de arroz Ndlodovo

Esta é uma fabriqueta composta por duas pequenas máquinas de descasque de arroz que foi instalada no ano de 2008, pertencente a um privado local, com a capacidade de processar 1 tonelada de arroz por dia. Esta surge com a finalidade de descascar o arroz dos camponeses mediante um pagamento de 2,00 Mt por kg. Além disso, eles compram arroz com casca, descascam e vendem-no já descascado e embalado a um preço de 20,00 Mt por Kg nos mercados mais próximos tais como os da cidade da Matola e Maputo.

Esta fábrica tem apenas 4 trabalhadores, 2 homens e 2 mulheres, sendo todos eles efectivos. Mas como sendo o seu primeiro ano de funcionamento, caso nesta campanha agrícola de 2009, se verifique um aumento da matéria-prima, haverá uma possibilidade de aumento desta mão-de-obra.

A Ndlodovo tem como fonte de matéria-prima agricultores não associados e associados que não possuem máquina de processamento. O preço de compra de arroz com casca é de 11,00 Mt³³ por Kg. Devido a baixa capacidade de produção dos agricultores, a fábrica não consegue ter uma reserva de matéria-prima que possa sustentar o seu funcionamento durante todo o ano, e como resultado a sua produção é sazonal.

c) Associação de Camponeses de Makassane

Esta associação é uma das existentes no distrito, foi fundada no ano de 1986 com a finalidade de ajudar os camponeses locais a superar dificuldades que os assolavam, tais como falta de créditos, mercados entre outros problemas. Actualmente tem 68 membros e tem como produtos o arroz, hortícolas, mandioca, batata-doce e reno e feijões, em que o arroz é o produto que maior rendimento traz.

Esta é uma das associações que possui a sua própria máquina de descaque de arroz com capacidade de processar 1,2 toneladas de arroz por hora. Segundo o presidente da associação Daniel Tembe, a máquina trouxe uma melhoria na vida dos associados e de todos que a usam, isto porque, a máquina não só processa o arroz dos associados, mas também processa arroz de agricultores particulares, de outras associações ou seja de toda a povoação de Matutíne no geral.

O processo de processamento é feito mediante o pagamento de 2,00 Mt por cada Kg de arroz processado, receita esta que vai para os cofres da associação contribuindo para a criação de um fundo pelo qual os associados usam para a manutenção da máquina, compra de equipamentos, fertilizantes e pagamento de despesas da associação.

5.1.4 Relação Governo Distrital, fábricas de descaque de arroz e agricultores locais.

O governo local, através dos extencionistas da Direcção Distrital da Agricultura, tem dado um acompanhamento aos agricultores ao longo do período de lavoura, ensinando melhores técnicas de cultivo. Esta é uma das acções por parte do governo que promove o aumento da produção,

³³ Este preço é praticado por todos os agricultores da região, ou seja, é o preço de compra de arroz com casca a partir dos agricultores.

mas esta acção não tem incentivos para que os camponeses possam realizar esta actividade de uma forma mais desenvolvida por forma a tornar a agricultura comercial.

A fábrica de descasque de arroz Ndlodovo, excepto a Orizicultura Moçambique, SARL e a associação de Makassane que possuem sua própria fonte de matéria-prima (machambas particulres), não tem um programa de incentivo a produção de arroz, simplesmente fica dependente da produção dos agricultores, o que faz com que esta apenas opere em alguns meses do ano.

No geral, não há nenhum tipo de contrato institucional entre os agricultores e as fábricas de descasque de arroz, fazendo com que, os agricultores, de acordo com as suas condições, apenas se limitem a produzir para o seu consumo e criação de um pequeno excedente para a posterior venda e para sementes (o que poderá comprometer a qualidade do arroz). Não existe na área de estudo um provedor de semente de arroz.

5.1.5 Impacto do surgimento de máquinas de descasque de arroz no distrito

Apesar das máquinas estarem instaladas aproximadamente a um ano, o que é um período de tempo muito curto, pode-se observar uma tendência de mudança no padrão de vida dos camponeses associados e não associados e está associado ao seu envolvimento no agro processamento.

a) Agricultores Associados

Estes verificaram uma grande mudança nas suas vidas pelo facto de agora eles poderem ter algum rendimento proveniente dos serviços prestados a terceiros. De acordo com os inqueridos, isto faz com que tenham uma capacidade financeira, o que leva a uma tendência de alargamento das áreas de cultivo através de contratação de mais mão-de-obra, uso de equipamentos agrícolas, fertilizantes e sementes melhoradas. Para além do rendimento proveniente dos serviços, com a instalação destas máquinas, estes já não efectuam o descasque do arroz de forma manual (pilando), facto este que faz com que tenham mais tempo para efectuar outras tarefas. Em torno de tudo isto, esta mudança leva a uma melhoria do nível de vida dos mesmos.

b) Agricultores não associados

Para estes, a instalação das agro-processadoras ainda não começou a trazer grandes mudanças para as suas vidas por vários factores tais como: (i) falta de mercado associada ao facto de os processadores privados, que em algumas ocasiões tem comprado o arroz para o processamento e a posterior venda, quererem comprar a um preço abaixo do desejado pelos agricultores este que não chega a cobrir os custos de produção, o que obriga os agricultores a vender o arroz directamente no mercado com antes; (ii) falta de financiamento o que faz com que estes não tenham a capacidade de investir nas suas machambas; e (iii) o não aumento das suas áreas de cultivo pela falta de capacidade de produção e financiamento.

5.2 Análise de resultados

Segundo Benfica *et al* (Nº. 51E, 2002), em Moçambique existem três tipos de contratos, nomeadamente, contrato de mercado de comercialização a vista ou a pronto (*Spot market trading*), contrato de cultivo (*contract farming*) e contrato de agricultura de plantação (*plantation agriculture*) e segundo a investigação feita, foi possível verificar que o contrato praticado é *Spot market trading*. Deste modo, existem 2 tipos de agricultores, os associados e não associados, em que os primeiros produzem para a associação caso esta tenha uma máquina de processamento e caso contrário vendem as outras agro processadoras. Os não associados, produzem e caso tenham um excedente, este é vendido para as agro processadoras. Mas, para esta venda não existe nenhum contrato firmado entre as agro processadoras e os agricultores.

Em Moçambique têm formas diferentes de ligação com os produtores familiares interacções directas no mercado com produtores independentes, interacções através de contratos num sistema de fomento com transacções interligadas e plantação com processamento (Benfica *et al*, No. 33P; 2002) e de acordo com a investigação feita, foi possível verificar que o tipo de relação existente entre agro processadoras e agricultores é do tipo interacções directas no mercado com produtores independentes. As agro processadoras procuram comprar a produção dos agricultores associados que não tem uma máquina de processamento e para os não associados compram o seu excedente.

As indústrias do agro processamento têm um importante papel no desenvolvimento económico de países em desenvolvimento e têm sido vistas de diversas maneiras ou vertentes, dentre elas como fonte de rendimento, de emprego e acréscimo de valor ou valor acrescentado nos produtos

agrícolas (Ganesh-Kumar *et al*, 2006). Com os resultados da presente pesquisa, o agro processamento criou emprego e este é traduzido pela dimensão ou capacidade de produção e consequentemente emprega maior número de trabalhadores, factor este que leva a geração de rendimento, e por outro lado o rendimento provém dos trabalhos efectuados na associação (exemplo operadores das máquinas). No que se refere ao acréscimo de valor, verifica-se pela diferença de preços de arroz com casca (11,00 Mt/Kg) e sem casca ou seja processado (20,00 Mt/Kg).

O agro processamento em pequena escala nas zonas rurais ou de produção tem várias vantagens tais como o desenvolvimento equitativo entre zonas rurais, promoção de serviço e emprego em zonas excluídas e redução dos custos de transação (Mhazo, 2003). De acordo com os entrevistados há uma tendência de desenvolvimento nas zonas onde as máquinas de agro processamento estão instaladas comparativamente aos períodos anteriores, em que este desenvolvimento pode se verificar através do fluxo de transporte que antes havia com menor frequência, e como resultado disto há uma diversificação dos produtos comercializados e já não há necessidade de transportar o arroz para grandes distâncias.

O agro processamento rural pode ter efeitos directos e indirectos sobre a pobreza rural, os primeiros vêm dos salários pagos em actividades de processamento e dos rendimentos adicionais recebidos pelos camponeses que fornecem matérias-primas a essas agro-processadoras e os efeitos indirectos, vêm primariamente das despesas feitas na economia rural por produtores dessas culturas e trabalhadores agrícolas e não-agrícolas assalariados. Por outro lado, devido a assimetria de informação e as falhas generalizadas dos mercados de crédito e insumos, as transacções com produtores independentes não são possíveis para culturas de alto valor comercial em Moçambique (Benfica *et al*, No. 33P, 2002). A pesquisa constatou que os rendimentos ajudam os agricultores a comprarem bens duradouros e outros produtos de primeira necessidade, apesar da única instituição financeiras existente no Distrito possuir dentro do seu leque de taxas de juro, a do sector agrícola ser a mais baixa comparativamente a dos outros sectores, esta não divulga aos agricultores de uma forma clara, fazendo com que os agricultores não adirem os seus produtos financeiros.

CAPÍTULO VI

CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES DE POLÍTICAS

6.1 Conclusões

Pela pesquisa efectuada conclui-se que existem 2 tipos de agricultores, os associados e não associados, em que os primeiros produzem para a associação caso esta tenha uma máquina de processamento e caso contrário vendem as outras agro processadoras. Para os segundos, produzem e caso tenham um excedente, este vendem para as agro processadoras. Mas para esta venda não existem nenhum contrato firmado entre as agro processadoras e os agricultores. Verificou-se que existe um único tipo de relação entre agro processadoras e agricultores que é do tipo de interacções directas no mercado com produtores independentes.

Também a pesquisa constatou que o agro processamento criou emprego e este é traduzido pela dimensão ou capacidade de produção determinando o número de trabalhadores, factor este que levou a geração de rendimento e no acréscimo de valor do arroz.

Há uma tendência de desenvolvimento nas zonas do Distrito de Matutuíne onde as máquinas de agro processamento estão instaladas comparativamente aos períodos anteriores, apesar de os agricultores não aderirem aos produtos financeiros oferecidos pela única instituição financeiras existente no distrito devido a assimetria de informação. Por fim, a pesquisa constatou também que os rendimentos ajudam os agricultores a comprarem bens duradouros e outros produtos de primeira necessidade.

Por estas constatações não se confirmou nenhuma das hipóteses anteriormente defendidas.

6.2 Implicações de Políticas

Para que o agro processamento do arroz contribua para o incremento do rendimento das famílias rurais no Distrito de Matutuine, devem haver políticas que visem:

- Criação de contratos de Processamento e comércio com Agricultura de Contrato, visto que neste tipo de contrato os agricultores e os processadores firmam contratos formais ou informais, onde os agricultores limitam a sua produção e comercialização em troca de algum nível de serviço e garantia de compra do processador.
- Divulgação dos produtos financeiros das instituições financeiras direccionados ao sector agrícola, visto que os dados da pesquisa demonstram que apenas 16% dos inqueridos é que se beneficiam do crédito;
- Incentivar o estabelecimento de provedores de serviços ligados a produção de arroz (sementes, insumos agrícolas).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFRICAN DEVELOPMENT FUND AND REPUBLIC OF MOZAMBIQUE (2005), *Women's Entrepreneurship and Skills Development for Food Security: Pilot Project APPRAISAL REPORT AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT DEPARTMENT (ONAR)*

BENFICA, Rui; TSCHIRLEY, David e SAMBO, Lília (2002), *Agro processamento e agricultura familiar: formas de organização das transacções e redução da pobreza rural em Moçambique*, No. 33P Resultados das investigações do Departamento de Análise de Políticas MADER - Direcção de Economia MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT 10 de Novembro de 2002;

BENFICA, Rui; TSCHIRLEY, David e SAMBO, Lília (2002), *The Impact Of Alternative Agro-Industrial Investments On Poverty Reduction In Rural Mozambique*, REPUBLIC OF MOZAMBIQUE, Directorate of Economics Research Paper Series, Research Report N°.51E, November 2002;

EHUI, Simeon e DELGADO, Christopher (1999). *Economy-Wide Impacts of Technological Change in the Agro-food Production and Processing Sectors in Sub-Saharan Africa*. Washington, D.C., International Food Policy Research Institute, Markets and Structural Studies Division Discussion Paper No. 38;

Folheto informativo Hluvuku, 2009

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE (2006) - FDC - *Análise situacional do distrito de Matutuine* - Maputo, Outubro 2006

GALLAT, Stephanie. (2007). *Home-based agro-processing for the commercial market The Rural Poor and Tomorrow's Markets*, 17th Symposium, International Food and Agribusiness Management association, Parma 23th - 24th June.

GOVERNO MOÇAMBICANO, (2003). Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural, *Relatórios de Pesquisa* No. 53P, 14 de Julho;

HANYANI-MLAMBO, B.; MHAZO, N.; PROCTOR, S. e HENSON, S. (2002) *Facilitating the effective production and marketing of processed food products by small-scale producers in Zimbabwe* (Project R7485), Research Report, Abril de 2002'

Jornal *IPEX INFO* de 16/30 de Novembro de 2007, edição número 118

KACHRU, R. P. (2006). *Agro-Processing Industries in India— Growth, Status and Prospects*; Agro-processing Sector Technology Development Trends;

LUDENA, Carlos E. e HERTEL, Thomas W. (2005), *Effects of Productivity Growth in Primary Agriculture on Processed Food Exports and the Food Processing Sector: An Historical Analysis*;

MHAZO, Norman; MVUMI, Brighton M.; NAZARE, Raymond M. e NYAKUDYA, Elijah (2006) *The status of the agro-processing industry in Zimbabwe with particular reference to small and medium enterprises*;

MHAZO, Norman; HANYANI-MLAMBO, Benjamine; PROCTOR, Sharon e NAZARE, Raymond M. (2003) *Constraints to Small-Scale Production and Marketing of Processed Food Products in Zimbabwe- The Case of Fruits and Vegetables*. Food Africa, Internet Forum 31 March – 11 April, Internet Paper for Agro-Food Enterprises Theme.

MINIST'ERIO DA AGRICULTURA - Direcção de Economia – Dpto. Estatística, *Resultados das Investigações do SIMA*- Departamento de Estatística e Departamento de Análise de Políticas, 16 de Junho de 2008, flash N.º50P

OKORLEY, Ernest L; ZINNAH, Moses M.; MENSAH, Albert Obeng e OWENS, Michelle. (2001). *Women in agro-processing in ghana: a case study of the state of women in small-scale fish smoking in the central region of ghana*

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE, Ministério da Administração Estatal (2005), *Perfil do Distrito de Matutuine -Província de Maputo*, série perfis distritais

SINGH, K. P.; SRIVASTVA, A.K.; SRINIVAS, K; SINGH, S.R.K. e GUPTA, H.S. (2007). *“Entrepreneurship Development in Agriculture through Agro Processing Centre: A Case study of Almora District in NW Himalaya”*. Invited Overview No. 2. Vol. IX. Almora, INDIA

SOUTH AFRICA GOVERN, (2005). Department of Finance and Economic Affairs, *Agriculture and agro-processing sector strategy*;

UN³⁴ COMMISSION ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT, *The Importance of Agro-Industry for Socioeconomic Development and Poverty Reduction*1 discussion paper: 16th Session, New York, 5 – 16 May 2008 (Prepared for side-event on: “How Agro-Industry an help eradicate poverty” 9 May 2008);

YOW, Leigh Anne (2002), *Success in Adding Value: The Case of the Agro-Processing Sector in Ghana, West Africa*, Abril 23;

Entrevistas

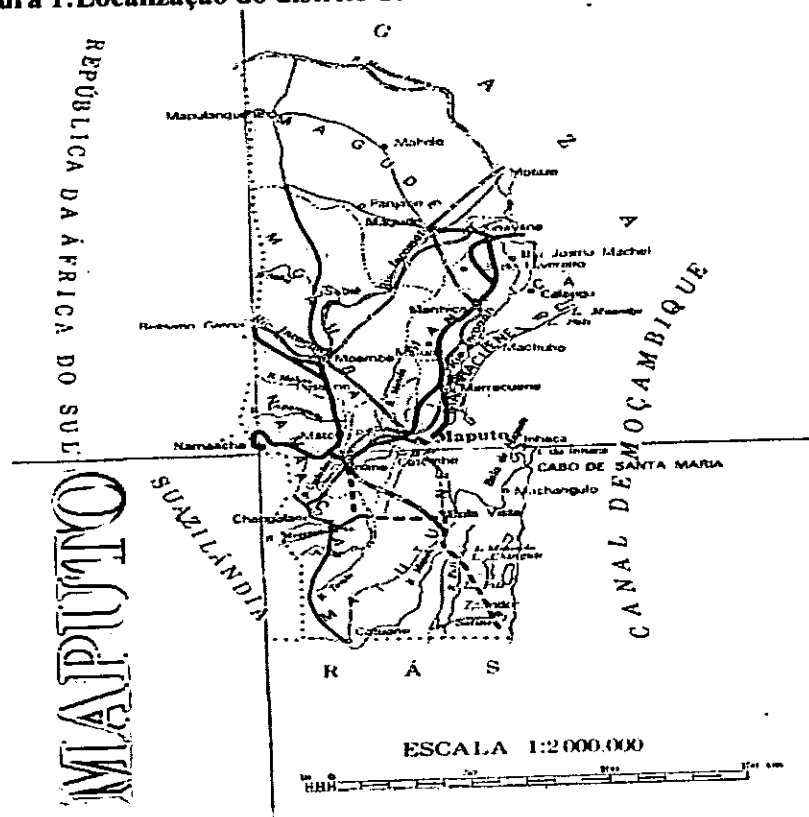
- Bernardo Tembe - Director executivo Hluvuku - Matutuine
- Daniel Tembe - Presidente da Associação de Camponeses de Makassane - Matutuine
- Madina Ismail – UTPIR - MIC
- Mate - Orizicultura Moçambique, SARL - Matutuine
- Manuel José Matavel - Fábrica de descasque de arroz Ndlodovo - Matutuine

http://www.ine.gov.mz/censo2007/rp/pop07prov/maputo_prov acessado em 20 de Março de 2009

³⁴ United Nations (Nações Unidas)

ANEXOS

Anexo 1 - Figura 1: Localização do distrito de Matutuine



Fonte: MAE (2005)

Anexo 2 - Tabela 8: População da Província de Maputo

Distrito ou Cidade	População						Índice de Mascul.
	Total	%	Homens	%	Mulheres	%	
Total	1.259.713	100	573.595	45,5	686.118	54,5	83,6
Boane	98.964	100	47.454	48	51.510	52	92,1
Matutuine	37.165	100	18.018	48,5	19.147	51,5	92,6
Moamba	56.335	100	27.080	48,1	29.255	51,9	92,6
Marracuene	136.784	100	40.514	29,6	96.270	70,4	42,1
Manhica	159.812	100	73.323	45,9	86.489	54,1	84,8
Magude	53.317	100	24.043	45,1	29.274	54,9	82,1
Namaacha	41.914	100	20.781	49,6	21.133	50,4	98,3
Cidade da Matola	675.422	100	322.382	47,7	353.040	52,3	91,3

Fonte: INE, 2009

Anexo 3 - Questionário à Unidade de Processamento de Arroz de Matutuine

O presente inquérito tem como objectivo a recolha de informação sobre a actividade da unidade de processamento de arroz no distrito de Matutuine, para efeito de elaboração de Trabalho de fim de curso em Economia na Universidade Eduardo Mondlane, cujo o tema é: *Agro processamento e seu Contributo no Rendimento das Famílias Rurais: Caso da Unidade de Processamento de Arroz de Matutuine*

Nome da instituição _____

Tipo ou dimensão do empreendimento (empresa)

Pequena _____; média _____; grande _____

Número de trabalhadores:

Efectivos: _____ eventuais _____ sazonais _____

Início da sua actividade nesta região _____

I

Qual é capacidade de produção instalada? _____

Qual é o período de produção? Alguns períodos do ano _____; Durante todo o ano _____

O que faz com que produza neste período acima escolhido?

Volume de produção

ano

II

Qual é fonte de matéria-prima?

Fornecedores locais _____; produção interna (machamba própria) _____; importação _____

Se fornecedores, quantos fornecedores tem? _____

Tipo de fornecedores:

Associações de agricultores ____; empresas ____; agricultores individuais ____

Qual é mecanismo de compra da matéria-prima?

A que preço compra a matéria-prima?

Preço

Ano

As quantidades fornecidas garantem matéria-prima para a capacidade instalada? Sim ____; Não ____

O fornecimento tem mostrado um comportamento:

Crescente ____; constante ____; decrescente ____

Qual é a causa deste comportamento? _____

III

Tem algum programa de financiamento aos fornecedores? Sim ____; Não ____

Se sim, qual e como funciona? _____

Se não, porque? _____

Tem alguma iniciativa de promoção para o fomento de produção de arroz? Sim ____; Não ____.

Se sim, qual? _____

Com esta iniciativa, os agricultores têm correspondido de uma forma positiva?

Sim ____; Não ____.

Tem algum apoio externo? Sim ____; Não ____.

Sem sim, ONG's ____; Governo ____; Outro: _____

Se sim, qual é finalidade desse apoio? _____

IV

Ao longo dos anos, qual é comportamento da produção dos fornecedores?

Crescente ____; constante ____; decrescente ____

Qual é o motivo deste comportamento _____

V

Quantos postos de emprego criou na comunidade? Homens ____; Mulheres ____.

Os trabalhadores têm alguma formação académica? Sim ____; Não ____; alguns _____

Actualmente qual é a tendência da mão-de-obra empregue? Aumento ____; constante ____; redução ____

Quais são as razões deste comportamento?

Anexo 4 - Questionário aos Agregados Familiares do Distrito de Matutuine

O presente inquérito tem como objectivo a recolha de informação sobre o grau de ligação entre as famílias rurais e a unidade de processamento de arroz no distrito de Matutuine, para efeito de elaboração de Trabalho de fim de curso em Economia na Universidade Eduardo Mondlane cujo o seguinte tema: *Agro processamento e seu Contributo no Rendimento das Famílias Rurais: Caso da Unidade de Processamento de Arroz de Matutuine*

Nome: _____ (opcional)

Idade: menos de 21____; 22 à 45 anos____; mais de 46 anos____; Sexo: M____; F____

Numero do agregado familiar____

Posição que ocupa no agregado familiar: pai____; filho____; esposa____;

Actividade diaria: _____

Pertence a alguma associação? Sim ____; Não____.

Se sim qual e como participa na associação? _____

Se não porque? _____

PARTE I

I

Tipo de agricultura praticada: Comercial____; Para sustento familiar____

Se comercial, o rendimento que conseguia obter era suficiente para o sustento? Sim ____; Não ____

Se era para sustento familiar, qual era a fonte de rendimento para satisfazer outras necessidades?

II

Qual era o mecanismo de venda dos produtos? Tinha algum comprador fixo? Sim____; Não____

Se sim qual _____

Se não porque _____

Qual era o preço de venda?

Preço

Ano

III

Que produtos produzia, qual era o prioritário e porque?

Antes _____

Agora _____

Quais eram as quantidades?

Antes _____

Agora _____

Qual era a área de cultivo?

Antes _____

Agora _____

Qual é o método que usava para a produção?

Antes _____

Agora _____

IV

Durante a produção as pessoas envolvidas eram:

Parte do agregado familiar___; membros de uma associação___; trabalhadores contratados___;

Individual___; membros da associação e do agregado familiar___; vários___

Se vários (descrição) _____

Quantos membros do agregado familiar estavam envolvidos na produção?

Antes: homens___; mulheres___

Agora: homens___; mulheres___

Da mão-de-obra empregue, os envolvidos na produção eram remunerados? Sim___; Não___.

Se sim, qual era o tipo de remuneração?

Salário fixo___; repartição de lucros (após venda)___; repartição ou divisão da produção___
outra___

Usava químicos para obter maior produção?

Antes: Sim___; Não___

Agora: Sim___; Não___

V

Tinha algum apoio financeiro para a produção?

Antes: Sim___; Não___

Agora: Sim___; Não___

Sem sim, o apoio era: governamental___; ONG's___; alguma associação local___

PARTE II

I

Tem algum conhecimento sobre a instalação da unidade de agro procesamento de arroz aqui na região? Sim___; Não___

Se sim, quando e como? _____

Com inatalação da agro-procesadora houve alguma mudança na sua actividade?

Sim___; Não___

Sem sim, qual foi o impacto?

II

Se aumentou a quantidade que produzia antes da instalação da unidade de processamento o que fez ou qual foi o mecanismo que adoptou para tal?

Aumento da produtividade___; Aumento da mão-de-obra___; Aumento da área de cultivo___; uso de químicos___

O aumento da produção verificou-se:

- Pelo facto de ter algum comprador local? ___;
- Porque já existem condições para a produção? ___; ou
- Outro motivo _____

Esta mudança trouxe alguma melhoria no seu rendimento? Sim ___; Não ___.

III

Beneficia de algum incentivo à produção? Sim ___; Não ___.

Se sim, qual é a fonte? Governo ___; ONG's ___; a processadora ___; créditos ___; outros _____

Se beneficia de outros, qual é o tipo? _____

Qual é o acordo que tem com entidade que lhe dá o benefício?

IV

Quais são os periodos de produção? _____

Tem algum contrato firmado com a unidade de processamento? Sim ___; Não ___

Se sim, qual é o tipo de contrato que tem e como funciona?

Que tipo de beneficios obtem deste contrato?

Quais são as grandes dificuldades durante a produção? _____
