

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS  
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS – CEPAN  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIOS**

**Ivandro Xavier Lucas Bauaze**

**CONDIÇÕES E OPORTUNIDADES PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA DE  
GRÃOS NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA, PROVÍNCIA DE MANICA,  
MOÇAMBIQUE**

**Porto Alegre**

**Março de 2014**

**IVANDRO XAVIER LUCAS BAUAZE**

**CONDIÇÕES E OPORTUNIDADES PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA DE GRÃOS  
NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA, PROVÍNCIA DE MANICA, MOÇAMBIQUE**

*Dissertação apresentada como requisito parcial  
para a obtenção do grau de Mestre em  
Agronegócios no Programa de Pós-Graduação  
em Agronegócios do Centro de Estudos e  
Pesquisas em Agronegócios da Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul*

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz

Co-orientador: Prof. Dr. Júlio Otávio Jardim  
Barcellos

**Porto Alegre**

**Março de 2014**

## CIP - Catalogação na Publicação

Bauaze, Ivandro Xavier Lucas  
CONDIÇÕES E OPORTUNIDADES PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA  
DE GRÃOS NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA, PROVÍNCIA DE  
MANICA, MOÇAMBIQUE / Ivandro Xavier Lucas Bauaze. --  
2014.  
119 f.

Orientador: Glauco Schultz .  
Coorientador: Júlio Otávio Jardim Barcellos.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Centro de Estudos e Pesquisas em  
Agronegócios, Programa de Pós-Graduação em Agronegócios,  
Porto Alegre, BR-RS, 2014.

1. Agricultura orgânica. 2. Políticas agrícolas em  
Moçambique. 3. Cadeia produtiva de milho e soja. I.  
Schultz , Glauco , orient. II. Barcellos, Júlio  
Otávio Jardim, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**Ivandro Xavier Lucas Bauaze**

**CONDIÇÕES E OPORTUNIDADES PARA A PRODUÇÃO ORGÂNICA DE GRÃOS NO  
DISTRITO DE SUSSUNDENGA, PROVÍNCIA DE MANICA, MOÇAMBIQUE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós  
Graduação em Agronegócios, da Universidade  
Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial  
para obtenção do título de Mestre em Agronegócios.

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014

**BANCA EXAMINADORA**

---

Doutor João Carlos Costa Gomes – EMBRAPA Pelotas

---

Prof. Dr<sup>a</sup>Veronica Schmidt – UFRGS

---

Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil – UFRGS

---

Orientador Prof. Dr. Glauco Schultz – UFRGS

---

Co-Orientador Prof. Dr. Júlio Otávio Jardim Barcellos - UFRGS

## **AGRADECIMENTO**

Acima de tudo e de todos, agradeço a Deus pela oportunidade que me foi concedida e por sempre guiar e iluminar o meu caminho.

Agradeço aos meus pais (João Bauaze e Beatriz de Fátima Lucas) e a meus irmãos (Alfredo, Vilma e Márcio) pela família que para nós e por nós foi construída, onde aprendi, principalmente, a importância da construção e coerência de meus próprios valores. À minha grande família Bauaze, Lucas e Costumes, muito obrigado por tudo.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Glauco Schultz, por todo empenho, sabedoria, compreensão e, acima de tudo, exigência, contribuindo, a partir da participação com discussões, correções, revisões e sugestões que fizeram com que realizássemos este trabalho.

Ao meu co-orientador, Prof. Dr. Júlio Barcellos, e a outros professores que foram fundamentais e imprescindíveis para a realização deste trabalho, destacando o Prof. Dr. Paulo Waquil e a Prof. Dr<sup>a</sup>. Verônica Schmidt.

Ao SDAE de Sussundenga, província de Manica em Moçambique, que gentilmente cedeu as informações necessárias e facilitou o contato com todos agentes envolvidos na pesquisa (associações de produtores e Instituto de Investigação Agrária de Moçambique - IIAM).

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), ao Ministério de Ciências e Tecnologias de Moçambique e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela bolsa concedida durante os anos do curso.

Aos colegas do Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios e de outros programas da UFRGS com quem mantive ligação, aos meus amigos, à Comunidade Moçambicana em Porto Alegre e Viamão, assim como a todos que de uma forma direta ou indireta contribuíram com sua amizade e com sugestões efetivas para a realização deste trabalho.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho (*in memoriam*) aos meus pais João Jone Bauaze e Beatriz de Fátima Gustavo Lucas e a minha irmã Vilma Rita Lucas Bauaze, por tudo que fizeram por mim.

“Gratidão: um sentimento que se situa a meio caminho entre um benefício recebido e um benefício esperado”

Ambrose Bierce

## Sumário

Lista de siglas .....	v
Lista de quadros.....	vii
Lista de figuras .....	viii
RESUMO.....	ix
ABSTRACT.....	x
1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA.....	14
1.2 OBJETIVOS.....	16
1.2.1 Objetivo Geral.....	16
1.2.2 Objetivos Específicos.....	16
1.3 JUSTIFICATIVA E IMPORTÂNCIA DO ESTUDO.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1 PAPEL DO ESTADO: POLÍTICAS AGRÁRIAS E AGRÍCOLAS.....	19
2.2 CADEIAS PRODUTIVAS AGROINDUSTRIAIS.....	23
2.2.1. Conceito de cadeia produtiva agroindustrial.....	23
2.2.2. Caracterização da cadeia produtiva agroindustrial.....	25
2.3 AGRICULTURA ORGÂNICA.....	29
2.3.1 Conceito e princípios básicos da agricultura orgânica.....	29
2.3.2 Características gerais da produção de produtos orgânicos.....	32
3. MÉTODO E PROCEDIMENTO DA PESQUISA.....	36
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	36
3.2 FONTE E FORMA DE LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÃO.....	37
3.3 ANÁLISE DE INFORMAÇÃO.....	40
3.4 LIMITES DO MÉTODO.....	41
3.5 SISTEMATIZAÇÃO DAS ETAPAS DE CONDUÇÃO DE ESTUDO.....	43
4 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PROMOÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA EM MOÇAMBIQUE, 1975 – 2012.....	44
4.1 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO PERÍODO COLONIAL.....	45

4.2 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO PERÍODO DE EXPERIÊNCIA SOCIALISTA, 1975 – 1986 .....	47
4.3 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO PERÍODO DE AJUSTAMENTO ESTRUTURAL, 1987 – 2000 .....	55
4.4 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO SÉCULO XXI .....	61
5 CADEIAS PRODUTIVAS AGROINDUSTRIAIS NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA.....	67
5.1 CADEIA PRODUTIVA DE MILHO NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA .....	69
5.1.1 Antes da porteira.....	69
5.1.2 Dentro da porteira .....	71
5.1.3 Depois da porteira.....	74
5.1.4 Ambiente organizacional e institucional .....	74
5.2 CADEIA PRODUTIVA DA SOJA NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA .....	76
5.2.1 Antes da porteira.....	77
5.2.2 Dentro da porteira .....	78
5.2.3 Depois da porteira.....	79
5.2.4 Ambiente organizacional e institucional .....	80
6 ANÁLISE DAS CONDIÇÕES E OPORTUNIDADES PARA A PRODUÇÃO DE GRÃOS ORGÂNICOS NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA, PROVÍNCIA DE MANICA – MOÇAMBIQUE .....	82
7 CONCLUSÃO.....	94
APÊNDICES.....	106
Roteiro de entrevista aplicada aos produtores de grãos (milho e soja).....	106
Roteiro de entrevista aplicada ao responsável do departamento da agricultura e pescas no SDAE de Sussundenga.....	108
Roteio de entrevista aplicada ao responsável da Estação Agrária de Chimoio.....	111
Esquema de entrevista aplicada ao pesquisador da Embrapa e Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural PGDR/UFRGS.....	113
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) .....	114



## Lista de siglas

AGRICOM – Empresa Estatal de Comercialização Agrícola  
AAO – Associação da Agricultura Orgânica da Argentina  
ASDI – Agência Sueca para o Desenvolvimento Internacional  
BM – Banco Mundial  
CA – Comissão Administrativa  
CAIA – Complexo Agroindustrial de Angônia  
CAIL – Complexo Agroindustrial de Limpopo  
CDR – Campo de Demonstração de Resultados  
CEPAGRI – Centro de Promoção da Agricultura  
CNP – Comissão Nacional do Plano  
CP – Conselho de Produção  
CSA – *Commodity System Approach*  
DECA – Empresa Nacional de Desenvolvimento e Comercialização Agrícola  
DPA – Direção Provincial da Agricultura  
DW – *Deutsche Welle*  
EADA – Estratégia Alternativa de Desenvolvimento Agrário  
EAS – Estação Agrária de Sussundenga  
EDR – Estratégia de Desenvolvimento Rural  
Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
ERV – Estratégia voltada para a Revolução Verde  
EUA – Estados Unidos da América  
FDD – Fundo de Desenvolvimento do Distrito  
FIIL – Fundo de Investimento a Iniciativas Locais  
FMI – Fundo Monetário Internacional  
FRELIMO – Frente de Libertação de Moçambique  
GD – Grupos Dinamizadores  
GdM – Governo de Moçambique  
IBW – Instituições de *Bretton Woods*  
IDAP – Programa de apoio a Intensificação e Diversificação da Agricultura e Pecuária

IFDC – *International Fertilizer Development Center*

IIAM – Instituto de Investigação Agrária de Moçambique

IFOAM – *International Federation for Organic Agriculture Movements*

MINAG – Ministério da Agricultura

MOBEIRA – Moagem da Beira

NPK – Fertilizante químico composto por Nitrogênio, Fósforo e Potássio

ONG – Organização Não-Governamental

OPV – *Open Pollinated Variety*/Variedade Polinizada Aberta

PAE – Programa de Ajustamento Estrutural

PAPA – Plano de Ação para a Produção de Alimentos

PDP – Programa de Distritos Prioritários

PEDSA – Plano Estratégico de Desenvolvimento do Setor Agrário

PIB – Produto Interno Bruto

PmE – Produtor de Milho Entrevistado

PRE – Programa de apoio à Reabilitação Econômica

PsE – Produtor de Soja Entrevistado

RENAMO – Resistência Nacional de Moçambique

SADCC - *Southern African Development Coordination Conference*

SEMOC – Sementes de Moçambique

SDAE – Serviços Distritais de Atividades Econômicas

SIWAMA – Federação provincial dos produtores de Manica

UPBL – Unidade de Produção de Baixo Limpopo

## Lista de quadros

Quadro 1: Visão do papel do Estado ao longo do tempo .....	20
Quadro 2: Distribuição de trabalho e participação no PIB por setor produtivo .....	46
Quadro 3: Evolução da produção agrária comercializada em Moçambique, em 10 <sup>3</sup> toneladas.....	54
Quadro 4: Principais políticas e estratégias adotadas em Moçambique no século XXI...	63
Quadro 5: Características gerais do processo de produção do milho no distrito de Sussundenga, província de Manica - Moçambique .....	72
Quadro 6: Características gerais do processo de produção da soja no distrito de Sussundenga, província de Manica - Moçambique .....	78
Quadro 7: Condições para a produção de produtos orgânicos no distrito de Sussundenga. ....	85
Quadro 8: Formas de certificação ou consideração de produtos orgânicos produzidos e comercializados no Brasil .....	91

## Lista de figuras

Figura 1: Caracterização sintética dos segmentos e transações que compõem uma cadeia produtiva.....	26
Figura 2: Caracterização sistêmica de uma cadeia produtiva inserida em um ambiente institucional, com organizações e setores de apoio .....	28
Figura 3: Principais correntes do pensamento ligados ao movimento de produção de produtos orgânicos e seus precursores.....	30
Figura 4: Representação dos ambientes de estudo e pessoal entrevistado .....	38
Figura 5: Esquema de distribuição de entrevistas realizadas .....	39
Figura 6: Processo de análise das evidências coletadas em estudo de caso .....	41
Figura 7: Possíveis cenários de aquisição de insumos na cadeia produtiva de milho, no distrito de Sussundenga .....	71
Figura 8: Fluxograma da cadeia produtiva do milho no distrito de Sussundenga.....	76
Figura 9: Fluxograma da cadeia produtiva da soja no distrito de Sussundenga .....	81
Figura 10: Diagrama de representação da questão central de estudo.....	82

## RESUMO

O crescimento mundial da população constitui preocupação global, pois, para além de outros fatores possíveis de existir, aumenta a demanda por alimentos. Os avanços na agricultura, biotecnologia e outras áreas, têm contribuído em grande medida para o aumento da produção de alimentos de origem animal e vegetal e promoção do aumento da produtividade, fator considerado fundamental para a segurança alimentar. A medida que aumenta a preocupação com a alimentação da população crescente, aumenta igualmente a preocupação com o uso racional dos recursos naturais e conservação da biodiversidade criando, assim, espaço para o surgimento e fortalecimento da agricultura orgânica em diversas regiões do mundo. Constitui objetivo deste trabalho, analisar as condições e oportunidades existentes para a promoção da agricultura orgânica no distrito de Sussundenga, província de Manica, em Moçambique. Para cumprir o objetivo, fez-se o uso de abordagens sobre cadeias produtivas agroindustriais e políticas públicas (especificamente agrícolas), associado ao trabalho de pesquisa de campo onde, além da observação das unidades de produção, foram realizadas entrevistas (i) aos produtores de milho e soja; (ii) ao envolvidos no ambiente organizacional. O resultado do estudo revelou, de um lado, a existência de condições no Distrito que favorecem a produção orgânica de milho e soja e, de outro, a existência de condições que não a favorecem. Diante das condições verificadas, chegou-se à conclusão de que apesar da fragilidade no ambiente institucional e falta de instituições de pesquisa e treinamento para a promoção da agricultura orgânica no distrito de Sussundenga, existem oportunidades para a introdução da agricultura orgânica, pois, as condições não favoráveis podem ser ultrapassadas pelo maior envolvimento do Estado (como provedor de política pública), envolvimento das universidades e outras instituições de pesquisa, que possam buscar informações e tecnologias em países próximos de Moçambique (sob ponto de vista geográfico e político).

**Palavra chave:** Agricultura orgânica, políticas agrícolas em Moçambique, cadeia produtiva de milho e soja.

## ABSTRACT

The world population growth constitute a global concern because in addition to other possible factors, increases the demand for food. Advances in agriculture, biotechnology, and other sector, has contributed in a great way to increase the production of food of animal and vegetable origin and promoting increased productivity, a factor considered crucial for the growing population food security. As more concern about feeding the growing population also increases the concern for the rational use of natural resources and biodiversity conservation, creating opportunity for the emergence and strengthening of organic agriculture in many regions of the world. The objective of this work is to analyze the existing conditions and opportunities for the promotion of organic agriculture in Sussundenga district, in Manica province, Mozambique. To fulfill the objective was analysed the agribusiness production chains and public policy (mainly the agricultural policies), associated to a field work in which in addition to the observation of the production units, interviews were made to (i) corn and soybeans producers from Sussundenga district: (ii) those involved in organizational environment. The study results showed the existence of both favorable and not favorable conditions for corn and soybeans organic production in Sussundenga. According to the conditions observed can be concluded that despite the weakness in the institutional environment and lack of research and training institutions to promote organic agriculture in Sussundenga district, there are opportunities to introduce organic agriculture, because unfavorable conditions can be overcome by greater government involvement (as public policy provider), involvement of universities and other research institutions, which can bring information and technology from geographically and politically neighbor countries.

**Keyword:** Organic agriculture, agricultural policies in Mozambique, corn and soybeans production chain

## 1 INTRODUÇÃO

O crescimento mundial da população constitui preocupação global, pois, para além de outros fatores possíveis de existir, aumenta a demanda por alimentos. Assim, existe a necessidade de realizar mudanças importantes no sistema global de alimentos para atender a dois grandes desafios que o mundo enfrenta: alimentação da população e a preocupação ambiental.

Os avanços na agricultura, biotecnologia e outras áreas têm contribuído em grande medida para o aumento da produção de alimento de origem animal e vegetal. Constituem exemplos desses avanços: o melhoramento genético, a transgenia, a inseminação artificial, a mecanização agrícola, o crescimento das indústrias de fertilizantes e defensivos agrícolas, a agricultura de precisão e outras diversas práticas e processos que possam promover o aumento da produtividade, fator que se considera fundamental para a segurança alimentar da população crescente.

Além dos avanços da agricultura, a preocupação mundial com o meio-ambiente e os recursos naturais se intensifica, tanto que, em 2012 no RIO +20 - Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável, foram apontados alguns fatores responsáveis pela atual condição ambiental, onde se destacam a industrialização e urbanização. Em 2006, num evento (inserido na semana do meio-ambiente) que juntou entidades ambientalistas em Belo Horizonte, foram enumeradas algumas atividades que mais degradam o meio-ambiente em Minas Gerais, destacando-se a agricultura, seguida da expansão urbana, atividades decorrentes da falta de saneamento básico, garimpo e mineração, geração de energia, entre outras (AMBIENTEBRASIL, 2006).

Essas atividades não só são responsáveis pela degradação do meio-ambiente em Minas Gerais como também em outras partes do mundo e, dependendo dos principais recursos naturais e principal atividade da região, pode variar a posição de atividades que mais degradam o meio-ambiente. Para as regiões onde a agricultura é a principal atividade ocupando grandes áreas e concentrando tecnologias modernas de produção convencional para a produção de *commodities* e outros, tem sido considerada a preocupação com o meio-ambiente.

A prática de uma agricultura alternativa<sup>1</sup> ou uma agricultura de base ecológica<sup>2</sup> que dispensa a utilização de insumos químicos e alto nível de mecanização agrícola, proporcionando a conservação dos solos, flora e a fauna, pode contribuir para a minimização dos efeitos da agricultura ao meio-ambiente.

Segundo a *International Federation for Organic Agriculture Movements* (IFOAM) (1998), a partir da preocupação com os efeitos causados ao meio-ambiente e à saúde (causados pela intoxicação por alimentos contaminados por produtos químicos), pesquisadores e agricultores desenvolveram métodos e processos agrícolas que supostamente são seguros e sustentáveis. Trata-se de uma produção baseada na interação dinâmica entre solo, plantas, animais, pessoas, ecossistema e meio-ambiente. Um dos exemplos desse tipo de produção é a chamada agricultura orgânica<sup>3</sup>, que ao longo dos anos vem crescendo em todo mundo.

O crescimento da agricultura orgânica se deve ao fato da agricultura convencional basear-se na utilização intensiva de produtos químicos, fazendo com que os consumidores vejam nesse sistema de produção uma possibilidade de risco à saúde e ao meio-ambiente, buscando produtos isentos de contaminação. Nos países em desenvolvimento e em muitos países africanos, a agricultura orgânica é vista como alternativa de renda para os pequenos produtores e produtores familiares que em muitos casos não possuem condições para aquisição de agroquímicos e tecnologias modernas de produção.

Com cerca 6,8 milhões de hectares correspondentes a 20% de área mundial de produção de produtos orgânicos, a América Latina é uma região que ocupa a terceira posição em área de produção de produtos orgânicos certificados, onde se

---

<sup>1</sup> Adotada nos anos 70 e 80 por falta, na época, de denominação mais adequada, já que não significava modelo ou conjunto de técnicas, mas sim o conjunto de movimentos alternativos para a produção agrícola industrial (ALMEIDA, 2009). Compreende os movimentos denominados orgânico, biodinâmico, natural, regenerativo, ecológico, biológico, agroecológico e da permacultura (CAPORAL, 2009)

<sup>2</sup> Não é simplesmente caracterizada pela não-utilização de agrotóxicos ou fertilizantes químicos. Esse tipo de agricultura pode corresponder a uma agricultura pobre, desprotegida, cujos agricultores não têm ou não tiveram acesso a insumos agrícolas modernos por falta de condições financeiras, por falta de informação ou por falta de políticas públicas adequadas para esse fim (CAPORAL, 2009).

<sup>3</sup> Sustenta-se, segundo a IFOAM (2005), em princípios de equidade, saúde e justiça e em paradigmas da ciência do solo. Especificamente, a agricultura orgânica é um sistema de produção que não usa agrotóxicos ou fertilizantes químicos, reguladores de crescimento ou aditivos sintéticos para a alimentação animal e no seu manejo são valorizados o uso eficiente dos recursos naturais não-renováveis bem como o aproveitamento dos recursos naturais renováveis e dos processos biológicos alinhados à biodiversidade, ao meio-ambiente, ao desenvolvimento econômico e à qualidade de vida humana.



destacam a Argentina e Brasil. Segundo a IFOAM (2012), em 2010 a Argentina tinha uma área certificada estimada em cerca de 4,1 milhões de hectares e, no mesmo período, a produção orgânica certificada do Brasil era cultivada em cerca de 1,8 milhões de hectares.

A África é atualmente responsável pela produção de 22% dos produtos orgânicos do mundo, numa classificação da IFOAM (2012), liderada pela Europa que produz cerca de 30% dos produtos orgânicos. Segundo a FAO (2012), o Quênia é um país Africano que realiza produção orgânica desde 1980, a qual é caracterizada pelo envolvimento de pequenas e grandes empresas que produzem frutas e legumes para exportação, numa área estimada em cerca 181.500 hectares partilhados por 35.000 agricultores.

Em Uganda, o Governo através de políticas de desenvolvimento juntou 60.000 pequenos agricultores, organizados em associações, que produzem cerca de 250.000 hectares de produtos orgânicos. Segundo a Deutsche Welle (DW) (2013), Uganda é o país com maior número de produtores de produtos orgânicos no mundo, após a Índia, e cresce o interesse por parte dos pequenos produtores em produzir produtos orgânicos tanto que, atualmente, cerca de 1,2 milhão de pequenos produtores tem interesse em certificação.

Moçambique registrou uma evolução em área de produção de produtos orgânicos certificados. Além dos fatores vinculados a preservação ambiental e recursos naturais, outros motivos como aversão ao risco e supostamente baixo custo de produção, constituem fatores que contribuem para o crescimento da agricultura orgânica em Moçambique.

Em 2005 foram identificados 716 hectares, em 2006 e 2007, 728 hectares e, em 2008, houve um aumento significativo, tendo sido registrados 2.810 hectares. No ano de 2009 verificou-se uma diminuição em área de produção, tendo sido identificados 1.556 hectares e, em 2010, foi registrado um aumento para 5.518 hectares, o correspondente a mais de 300% (IFOAM, 2012). Essa evolução se deu pelo esforço de agentes privados e certificadores que atuam de forma independente para a promoção da agricultura orgânica em Moçambique, pois o país não é membro do IFOAM e se desconhece qualquer ação do GdM para a promoção da agricultura orgânica no país.

## 1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

Quando da constituição da República Popular de Moçambique, em 1975, a agricultura foi definida como a base do desenvolvimento do país. Hoje, segundo fontes do governo (MOÇAMBIQUE, 2011a), o setor agrário é ainda considerado o pilar da economia nacional tanto que, em 2010, à semelhança de outros anos, teve maior participação no Produto Interno Bruto (PIB), contribuindo com cerca de 25%, além de empregar 90% da força laboral feminina e 70% da força laboral masculina.

Estima-se que 80% da população moçambicana vivem nas zonas rurais e têm a agricultura como principal fonte de renda, apesar de baixa produtividade, resultado de falta de tecnologias e serviços de apoios apropriados, falta de competitividade nos mercados de produtos, utilização de métodos tradicionais de cultivo, pouco uso de variedades de sementes melhoradas e utilização de técnicas de cultivo manuais, entre outras carências (IFAD, 2010).

Para superar os problemas de produção e produtividade o GdM, junto a seus parceiros de cooperação, realiza planos, estratégias e outros esforços no sentido de disponibilizar recursos financeiros por meio de crédito para pequenos produtores através do Fundo de Desenvolvimento do Distrito (FDD), insumos (sementes melhoradas, fertilizantes e defensivos agrícolas), diversos maquinários e pacotes tecnológicos que, em muitos casos, não abrangem a maior parte dos produtores familiares existentes no país.

A adoção das ERV constituiu para o GdM alternativa para o aumento da produção e produtividade, pois é principal preocupação a introdução de novas formas de produção para aumentar as quantidades dos principais produtos consumidos em Moçambique, como grãos, diversas verduras e legumes.

Assim, iniciou-se o processo de mecanização da agricultura marcada pela importação de tratores e alocação dos mesmos a potenciais produtores em cada distrito para aumentar a área lavrada e produzida, pela promoção de investimentos para a introdução de novos sistemas de rega, promoção de uso e disponibilização de fertilizante para produtores, além de outras ações.

Como forma de ultrapassar os problemas de acesso a fertilizantes químicos (um dos maiores problemas dos produtores familiares moçambicanos) o GdM em parceria com o Governo do Japão e o *International Fertilizer Development Center*

(IFDC) assinaram acordos para a instalação de duas fábricas de fertilizantes químicos em Moçambique.

A ideia de instalação dessas fábricas surge em resposta à Declaração de Abuja que desafia países como Moçambique a elevar a quantidade de uso de fertilizantes químicos por hectare. Segundo o IFDC (2011), na África Austral, Moçambique é o país que usa menor quantidade de fertilizante ao ano, tendo sido estimada com média anual de cerca de 20 toneladas, resultado de uso de 4kg/ha, abaixo da média africana de cerca de 8kg/ha.

Segundo o governo moçambicano (MOÇAMBIQUE, 2012), a Cimeira dos Chefes dos estados Africanos realizada em Abuja, em 2006, também reconheceu a fraca capacidade de produtores africanos para adquirir ou custear os fertilizantes necessários para revitalização dos solos e garantir o aumento da produção e produtividade. Em Moçambique, essa situação é notável e, como resposta à falta de recurso financeiro para a aquisição de fertilizantes químicos, a maior parte dos produtores não usa fertilizantes e defensivos químicos.

A província de Manica possui uma das áreas agricultáveis mais ricas de Moçambique (HANLON e SMART, 2013). Apesar dos problemas que caracterizam a atividade agrícola na província de Manica (baixo uso de fertilizantes químicos e de sementes melhoradas, falta de tecnologias modernas de produção e não-uso da mecanização agrícola), a avaliação da situação de segurança alimentar realizada no 1º semestre de 2013 apontava autossuficiência dessa província e a criação de excedentes para a próxima safra, estimada em cerca de 207 mil toneladas de cereais (MANICA, 2013).

No distrito de Sussundenga, a produção agrícola é uma das principais atividades do distrito, pois é praticada por aproximadamente 26.670 produtores familiares, que através da atividade agrícola praticada sem recurso das ERV, garantem alimento para suas famílias e geram renda para o suprimento de outras necessidades.

Para o caso do distrito de Sussundenga, assim como possivelmente em muitas outras regiões do país onde existem produtores familiares, a intenção do GdM de promover a agricultura com base nas ERV contrapõe a realidade dos produtores familiares, pois são conhecidas as suas reais condições, dificuldades e o desprovimento de recursos para adoção total da agricultura convencional e assim

competir em mercados dos mesmos produtos ali cultivados, nos quais atuam grandes empresas nacionais e internacionais.

Ciente das dificuldades dos produtores familiares do distrito de Sussundenga e na tentativa de conciliar as boas condições agroecológicas e a aptidão dos solos do distrito para a produção de milho e soja com os dois grandes desafios que o mundo enfrenta (aumento da produção de alimentos para responder à demanda causada pelo aumento da população *versus* a adoção de práticas agrícolas que promovam a preservação do meio ambiente), surgiu do pesquisador a seguinte questão: *quais as condições e oportunidades existentes para a produção de grãos orgânicos no distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique?*

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Avaliar as condições e oportunidades existentes para a promoção da agricultura orgânica no distrito de Sussundenga, na província de Manica, Moçambique.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar as políticas públicas voltadas para a promoção da produção agrícola em Moçambique;
- Descrever as cadeias produtivas de milho e soja do distrito de Sussundenga, na província de Manica, Moçambique;
- Relacionar as políticas agrícolas existentes em Moçambique e as características das cadeias produtivas de milho e soja do distrito de Sussundenga, província de Manica, Moçambique.

## 1.3 JUSTIFICATIVA E IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

Antes de mais nada, é importante fazer referência que o estudo se abstém da discussão existente com relação ao melhor sistema de produção agrícola para fazer frente a duas grandes preocupações do mundo, nomeadamente alimentação humana e preocupação ambiental, focando-se apenas na ideia expressa na questão de pesquisa levantada, ou seja, buscar quais as condições e oportunidades existentes

para a produção de grãos orgânicos no distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique.

De um lado, a agricultura convencional tem conhecido grandes investimentos em tecnologias e áreas de produção visando, principalmente, a produção de *commodities* agrícolas principais, o que pode trazer benefícios à economia dos países e, do outro lado, a agricultura familiar é responsável pela produção de maior parte dos alimentos em quase todo mundo e, segundo Fábio Dal Soglio (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural PDGR/UFRGS), durante a produção observam-se alguns princípios que contribuem para a preservação do meio-ambiente e manutenção dos valores sociais e culturais, entre outros.

Apesar de existir a necessidade de realizar mudanças importantes no sistema global de alimentos, para responder ao duplo desafio que o mundo enfrenta (SEUFERT, RAMANKUTTY e FOLEY, 2012), a maior parte dos estudos e ações desenvolvidos em Moçambique, nas áreas de ciências agronômicas, tem preocupação voltada para o aumento da produção e produtividade nas principais cadeias produtivas, com recorrência às Estratégias voltadas para a Revolução Verde (ERV), o que abre espaço para questionamentos sobre políticas e ações que buscam a promoção de uma agricultura mais sustentável (o que é referenciado em documentos do GdM).

Foi selecionado o distrito de Sussundenga, na província de Manica, em Moçambique, por se tratar de um distrito que possui fatores físicos favoráveis para a produção do milho e soja, culturas alimentares também definidas no Plano de Ação para a Produção de Alimentos (PAPA) (MOÇAMBIQUE, 2008c) como prioridades de produção no distrito de Sussundenga, assim como em outras regiões do país, pelas seguintes razões:

- **Milho** – é o alimento mais consumido em Moçambique e que contribui fortemente para a garantia da segurança alimentar de aproximadamente 80% da população moçambicana que vive nas zonas rurais, sendo que, por parte das agroindústrias, esse produto é geralmente processado em farinha de milho (alimentação humana) e nos últimos anos aumentou a demanda desse produto para a fabricação da ração animal; e
- **Soja** – que possui cadeia produtiva em destaque no distrito de Sussundenga, pelo envolvimento de Organizações Não-Governamentais (ONGs) preocupadas com a produção da soja e, ademais, essa atividade é vista como

uma que garante renda para os produtores familiares, pois existe uma organização que fornece insumos e treinamento e, ao final da safra, compra toda soja produzida.

Do ponto de vista de aplicação futura, a soja e o milho constituem principais matérias-primas para a fabricação de ração animal, principalmente para aves. Assim sendo, a produção de soja e milho orgânicos abre espaço para surgimento de um novo segmento nas agroindústrias de produção de ração animal (ração orgânica), que pode contribuir ou incentivar a produção de animais baseados nos princípios da produção orgânica.

Ao se tornar evidente quais as condicionantes e oportunidades existentes para a produção de grãos orgânicos no distrito de Sussundenga, principalmente o milho e a soja, estariam criadas as condições para auxiliar na tomada de decisão sobre adoção ou não de uma forma de produção capaz de acomodar os produtores familiares (produção agrícola sem uso de agroquímicos e com possibilidades de gerar maior renda) e interesses nacionais e globais (preocupação com o meio-ambiente).

Ademais, por não ter sido identificado nenhum estudo relacionado, os resultados deste trabalho irão servir de base para pesquisas futuras, visto que a produção de produtos orgânicos poderia beneficiar cerca de 80% dos produtores moçambicanos, que possuem dificuldades para aquisição de insumos agrícolas e/ou adoção das ERV.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este item busca fornecer base referencial fundamental para a percepção do estudo “Condicionantes e oportunidades para a produção de grãos orgânicos no distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique”. Concentrando-se nos objetivos propostos neste trabalho, importa compreender a influência das políticas agrárias, mais especificamente as agrícolas, na promoção da agricultura orgânica e como a organização das cadeias produtivas agroindustriais pode, em paralelo, contribuir para a promoção da agricultura orgânica.

Essas abordagens foram aqui trazidas sob três perspectivas (políticas públicas sob viés de políticas agrárias e agrícolas, cadeias produtivas e práticas adotadas pelos produtores com vista à promoção da agricultura sustentável) porque se percebe que, frente aos desafios da promoção da agricultura sustentável, as condições institucionais presentes e potenciais são fundamentais na criação de um ambiente favorável à inovação, além de facilitar a implementação de políticas públicas e promover relações eficientes entre os elos da cadeia produtiva.

### 2.1 PAPEL DO ESTADO: POLÍTICAS AGRÁRIAS E AGRÍCOLAS

Antes de qualquer avanço referencial sobre o papel do Estado, importa apresentar a evolução desse conceito e seus principais precursores. Segundo Silva (2010), a primeira concepção do Estado foi elaborada por Maquiavel, por volta do século XVI, referindo-se ao poder político organizado. Quando do início da Revolução Industrial na Inglaterra e na Escócia no século XVIII, surgiu um modelo moderno de Estado, que se difundiu por toda Europa Ocidental e América durante o século XIX.

Segundo Tonezer *et al.* (2011), a origem de Estado moderno se deu no século XVII principalmente para proteger o poderio britânico de expansão territorial da colonização direta, da escravatura e do nacionalismo econômico. Arrighi (2006), na sua obra *O longo século XX*, referiu que os seguidores de Fernand Braudel marcaram o início do Estado moderno ainda no século XV, quando da constituição dos Estados/cidades italianas, principalmente a de Veneza.

Várias outras ideias surgiram em torno da origem e papel do Estado e vale aqui referenciar as três principais visões teóricas apresentadas por Adam Smith, Karl Max e John Keynes, conforme apresentado no Quadro 1.

**Quadro 1: Visão do papel do Estado ao longo do tempo**

Período	Mentor	Visão e papel do Estado
1723 – 1790	Adam Smith – Estado Liberal	Livre iniciativa dos indivíduos e o reduzido papel do Estado, o qual deveria limitar-se a garantir o direito à propriedade privada e à liberdade do indivíduo. O liberalismo prega a organização da economia através da 'mão invisível' (competição, inovação, espírito empreendedor, alocação de capitais e determinação de salários são mais eficientemente organizados segundo a lei da oferta e demanda nos mercados autorregulados). Os elementos importantes para o diagnóstico são o ambiente organizacional, a estrutura dos mercados, as relações entre elos nas cadeias produtivas, as formas contratuais, as redes de cooperação e os processos de inovação.
1818 – 1883	Karl Max – Estado socialista	O Estado é um aparelho de domínio de uma classe social sobre a outra cuja função deveria ser a socialização dos meios de produção e do capital para toda a produção. O Estado intervém diretamente nos mercados e na vida econômica de toda a população, planejando e controlando todos os investimentos e gastos que possam surgir para o desenvolvimento do país. Em um Estado organizado segundo a abordagem socialista, as estratégias e ações públicas assumem total importância inibindo as iniciativas privadas.
1883 – 1946	John Keynes – Estado de bem-estar social	A visão de Keynes apoia-se no ambiente institucional mais fortalecido. Mediante uma participação mais ativa do Estado, a economia capitalista poderia desenvolver-se de maneira mais estável e controlada. Esse autor defendia o princípio em que o crescimento econômico dependia principalmente da demanda agregada, a qual faria com que a oferta de bens de consumo e de serviço aumentasse e conseqüentemente a constituição das empresas e a geração de emprego também aumentassem.

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Sousa (2011).

Num olhar sobre a teoria marxista, o Estado é o fruto das diferenças de riqueza entre os homens e da divisão em classes, onde há necessidade de existência de um poder superior capaz de controlar o conflito e mantê-lo dentro dos limites de ordem. Esse poder superior é o Estado que nasce da sociedade, mas, com o andar do tempo, vai se tornando algo fora da sociedade (LUCENA, 1976).

A ilação a que se pode chegar, segundo Sousa, (2011), é a de quando se passa da ideologia *liberal* (onde as estratégias e ações privadas tinham maior importância) para o *socialismo* (as estratégias e ações privadas foram inibidas, passando a total importância às ações públicas). Com o início da ideologia do *bem-estar social* (Estado moderno), as formas de organização passaram a ser a combinação das políticas públicas e privadas, que condicionou competitividade nas cadeias produtivas.

Não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. Mead (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas e Lynn (1980), como um conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. Peters (1986) segue o mesmo veio: política pública é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos



cidadãos (SOUZA, 2006, p. 24).

A formulação de políticas públicas passa por um processo de combinação entre a competência técnica instrumental e a sensibilidade pública para ponderar os interesses e as demandas que se fazem sentir nos diferentes governos ao longo do tempo (NETTO 2011). Segundo Silva e Souza (2010), para se definir as políticas públicas que serão adotadas pelo Estado, é necessário estabelecer previamente os objetivos a serem priorizados, pois as políticas são instrumentos e, portanto, meios utilizados para se chegar a determinado fim.

Em muitos países do mundo, tomando como exemplo o Brasil, o processo de elaboração de políticas públicas pode ser percebido como sendo uma intervenção pública referente à economia, à sociedade e ao meio-ambiente na escala nacional. Esse ponto de vista evoluiu consideravelmente nas últimas décadas acompanhando as mudanças no contexto político e na situação social e econômica do país (BONNAL, CAZELLA e DELGADO, 2011).

Nos últimos anos o mundo enfrenta a crise financeira e alimentar. São visíveis os limites do mercado e a incapacidade de organizar uma distribuição equitativa de riqueza e de estabilizar eficientemente a flutuação da economia, tanto que se prevê o início de uma nova fase que alguns autores (LEONARD, MAITRE D'HOTEL, 2008; GRAIG, POTER, 2006) chamam de neoliberal institucional, baseada na ação protagonista do Estado junto com a sociedade civil e o setor privado (BONNAL, CAZELLA, DELGADO, 2011).

Segundo Bonnal, Cazella e Delgado (2011), hoje o processo de elaboração de políticas públicas assume em várias dimensões maior complexidade do que nas fases anteriores. Dentre as causas apontadas, a primeira se refere ao aumento demográfico, à maior pressão sobre os recursos naturais, e à interdependência multiníveis de um mundo cada vez mais globalizado. Como segunda causa, os governos atuais são obrigados a corrigir as externalidades negativas dos modelos de desenvolvimento anteriores, que apresentam notadamente problemas de pobreza, desigualdade social, insegurança e carência de infraestruturas sociais e produtivas, entre outros.

A agricultura tem contribuído em grande medida para desenvolvimento de certos países através da produção e exportação de diversos produtos de origem vegetal e animal. A responsabilidade dos governos na elaboração e/ou adoção de políticas agrárias e agrícolas para a promoção da agricultura é indispensável, pois

produtores, grupo de produtores ou o setor privado organizado desprovido de políticas agrícolas (a exemplo das políticas que incentivam a produção através de financiamentos, isenção de impostos etc. e promovem a importação de tecnologias e exportação de produtos) encontram dificuldades de inserção, estabelecimento e desenvolvimento.

No Brasil, segundo publicação governamental (BRASIL, 2011), a política agrícola do Ministério da Agricultura é um conjunto de ações voltadas para o planejamento, o financiamento e o seguro da produção. Essas ações são mantidas por meio de estudos na área de gestão de risco, linhas de créditos, subvenções econômicas e levantamentos de dados, além de outras ações que são divididas em três grandes linhas de atuação: gestão do risco rural, crédito e comercialização.

Consta como um dos objetivos dos Planos Agrícola e Pecuário 2010–2011, 2011–2012 e 2012–2013 o estímulo do desenvolvimento da agropecuária sustentável, especialmente o uso de práticas agronômicas que assegurem a mitigação dos efeitos dos gases causadores do efeito-estufa (agricultura de baixo carbono). Ademais, no Plano Agrícola e Pecuário 2012-2013, a agricultura orgânica aparece como um dos pontos em destaque, onde o MAPA, através da ação programática Pro–Orgânico, afirma ter como uma das suas prioridades fomentar a construção e socialização de conhecimentos e a facilitação do acesso aos insumos necessários para a produção orgânica e de base ecológica.

Em Moçambique, o Plano Estratégico de Desenvolvimento do Setor Agrário (PEDSA) se enquadra nos instrumentos estabelecidos pelo Sistema Nacional de Planificação, com uma visão de médio e longo prazo, assentado nas diretrizes nacionais traçadas para a agricultura e nas prioridades do quadro orientador comum dos países africanos para melhorar o desempenho do sector agrário.

O PEDSA é um plano que sistematiza um amplo leque de orientações estratégicas para a agricultura, com particular enfoque na ERV, nas Prioridades do Setor Agrícola, na Estratégia de Investigação, no Programa Nacional de Extensão, na Estratégia de Reflorestamento, no Plano Nacional de Florestas, na Estratégia de Irrigação, no Plano de Ação para a Produção de Alimentos, Estratégia e Plano de Ação de Segurança Alimentar e Nutricional, e no Plano Estratégico da Pecuária (MOÇAMBIQUE, 2012).

Assim, como referenciado anteriormente, o papel do Estado na elaboração de políticas e planos visando à promoção da agricultura é fundamental, pois, de certa

maneira, esses planos direcionam todos agentes envolvidos na atividade agrícola. Quanto à agricultura orgânica, uma prática sensível e que vem crescendo em quase todo mundo, o estabelecimento de políticas para o seu desenvolvimento constitui um fator importante para os produtores e consumidores.

## 2.2 CADEIAS PRODUTIVAS AGROINDUSTRIAIS

Esta seção busca apresentar ideias em torno do conceito, das características, da composição e do processo de diagnóstico de uma cadeia produtiva agroindustrial, com vista à realização da análise geral do funcionamento de cadeias produtivas.

### 2.2.1. Conceito de cadeia produtiva agroindustrial

Todas as atividades econômicas desenvolvidas no âmbito do agronegócio têm a tendência de se compor em sequências de operações, obedecendo a uma certa lógica (CALLADO e CALLADO, 2009). Quando do anúncio da proposta do termo *agribusiness* por Davis e Goldberg (1957), a cadeia produtiva foi caracterizada como a soma das operações de produção e distribuição e suprimentos agrícolas, seguindo uma lógica de encadeamento das atividades (BATALHA e SILVA, 2001).

Assim, após a utilização da noção de *Commodity System Approach* (CSA) para estudar o comportamento dos sistemas de produção da laranja, trigo e soja nos Estados Unidos, surge a *analyse de filières* ou análise de cadeia de produção como uma das ferramentas privilegiadas da escola francesa de economia industrial (BATALHA e SILVA, 2001; BATALHA *et al.*, 2005).

Cadeia produtiva é um termo que, apesar dos esforços das escolas francesas para sua conceituação, ainda não possui um conceito único. Callado e Callado (2009), Batalha e Silva (2001) e Batalha *et al.* (2005) partilham a definição de Morvan divulgada em 1988, que faz referência a cadeias produtivas como sendo representadas a partir de três ideias, a saber:

- uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico;
- um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre todos os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes; e

- um conjunto de ações econômicas que presidem a valoração dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

Após a adoção da ideia sobre cadeia produtiva agroindustrial houve a necessidade de segmentá-la para permitir melhor percepção sobre o tipo de firmas ou agentes participantes. Segundo Batalha e Silva (2001), uma cadeia produtiva agroindustrial pode ser segmentada, de jusante a montante, em três segmentos, resumidos em:

- **Comercialização** - segmento que representa as empresas que estão em contato direto com os clientes finais da cadeia de produção e que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais (supermercados, mercearias, restaurantes, cantinas etc.), assim como também nele se incluem firmas responsáveis pela logística de distribuição;
- **Industrialização**- composto por firmas responsáveis pela transformação de matéria-prima em produtos finais destinados ao consumidor e, neste caso, o consumidor pode ser uma unidade familiar ou outra agroindústria;
- **Produção de matéria-prima** - reúne as firmas responsáveis pelo fornecimento de matérias-primas iniciais para que outras firmas produzam produtos finais.

Durante o estudo envolvendo cadeias produtivas agroindustriais, torna-se importante a compreensão de termos como 'sistema agroindustrial' e 'complexos agroindustriais', apesar de Batalha *et al.* (2005) considerarem que essas expressões representam espaços de análises diferentes e se prestam em diferentes objetivos.

Sistema Agroindustrial é todo conjunto de atividades que concorrem para a produção de insumos até a obtenção do produto final, independentemente do nível de sofisticação utilizado, base tecnológica, ou processo de transformação aos quais tenham sido submetidos (CALLADO e CALLADO, 2009, p. 31).

Partilhando da mesma definição, Batalha *et al.* (2005) e Batalha e Silva (2001) acrescentam dizendo que o sistema agroindustrial é composto por seis conjuntos de atores: (i) agricultura, pecuária e pesca; (ii) indústrias agroalimentares; (iii) distribuição agrícola alimentar; (iv) comércio internacional; (v) consumidor; e (vi) indústrias e serviços de apoio.

Já o complexo agroindustrial é visto como um arranjo produtivo que surge a partir de uma determinada matéria-prima de base (CALLADO e CALLADO, 2009).

Tomando como exemplo as cadeias produtivas envolvidas neste estudo, constituem complexos agroindustriais milho e soja. Segundo Batalha *et al.* (2005) e Batalha e Silva (2001), a arquitetura do complexo agroindustrial é caracterizada pela exploração da matéria-prima que a originou, seguindo diferentes processos agroindustriais, de beneficiamento e comerciais até a transformação em diferentes produtos finais.

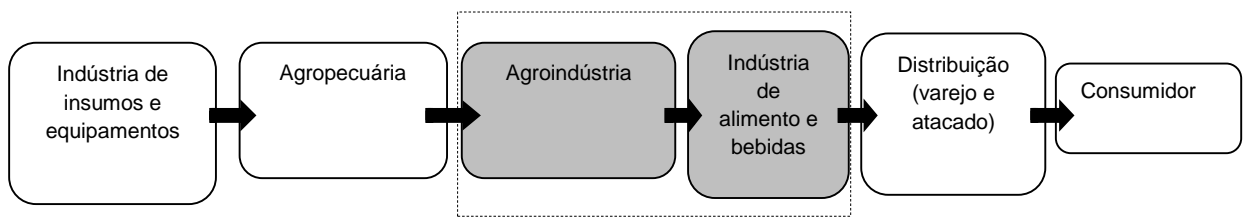
### **2.2.2. Caracterização da cadeia produtiva agroindustrial**

Aqui, a principal questão está voltada para a caracterização de como a cadeia produtiva funciona, análise possível de realizar mediante a uma radiografia para que não se perca uma visão sistêmica, mesmo quando se pretende analisar os elos da cadeia produtiva em separado. Deve haver total atenção para incluir todos agentes e ambientes e, caso haja comércio internacional, este deverá ser caracterizado.

Segundo Miele, Waquil e Schultz (2011), a caracterização da cadeia produtiva agroindustrial constitui um exercício que inicia na definição da cadeia produtiva seguido da fase de descrição, onde são considerados os elementos, a saber:

- leque de produtos finais disponíveis para consumo e outros produtos agropecuários envolvidos;
- segmento ou elos que fornecem todos os insumos e equipamentos (antes da porteira) e segmentos e setores que demandam produtos e serviços agropecuários (depois da porteira);
- transações entre diversos segmentos;
- ambiente institucional e organizacional de representação e apoio;
- delimitação geográfica (que busca diferenças regionais ou nacionais); e
- delimitação do período do tempo.

Uma das formas bastante úteis de representar uma cadeia produtiva é por meio de fluxogramas que caracterizam os canais de comercialização (BRASIL, 2000). A fim de simplificar o apresentado por Miele, Waquil e Schultz (2011) e pelo governo brasileiro (BRASIL, 2000), organizou-se um esquema sintético dos segmentos e transações (identificadas pelas setas disponíveis entre os elos) que compõem uma cadeia produtiva agroindustrial (Fig 1).



**Figura 1: Caracterização sintética dos segmentos e transações que compõem uma cadeia produtiva**

Fonte: Miele, Waquil e Schultz (2011)

Olhando para a Fig. 1, dois comentários merecem atenção:

- há existência de subcadeias produtivas agroindustriais onde o produtor rural pode estar mais próximo do consumidor final, seja através de vendas diretas ou através de transações com o pequeno varejo, e
- em um segundo momento, pode-se separar o segmento industrial mais próximo do consumidor final (indústria de alimento e bebida) daquele que fornece matéria-prima a outros segmentos (as agroindústrias), sendo que essa divisão nem sempre é bem definida, havendo um grande número de firmas que atuam nos dois segmentos destacados com tom cinzento.

Durante o processo de caracterização da cadeia produtiva agroindustrial, segundo documento governamental brasileiro (BRASIL, 2000), torna-se importante buscar certas informações, como:

- produtos gerados pela cadeia;
- canais de comercialização seguidos pelos diferentes produtos;
- participação de cada canal de comercialização no volume total produzido pela cadeia;
- tipo de empresas e organizações envolvidas na cadeia;
- função dessas empresas e organizações; e
- nível da cadeia onde essas empresas e organizações atuam.

É certo que, para além dos segmentos que compõem as cadeias produtivas e as transações realizadas entre si, há um conjunto de leis, regras e hábitos que se constituem no ambiente institucional e um grupo de organizações de apoio às cadeias produtivas.

Segundo Williamson (2000), o ambiente institucional representa o que alguns autores caracterizam como as 'regras do jogo' para a promoção do desenvolvimento

das atividades econômicas, bem como das ações políticas, legais e sociais que governam a base da produção, troca e distribuição. Por meio de regras formais e informais, o ambiente institucional delimita as ações estabelecidas pelo homem, disciplinando suas ações com seus semelhantes e com o mundo, podendo também regulamentar outras instituições.

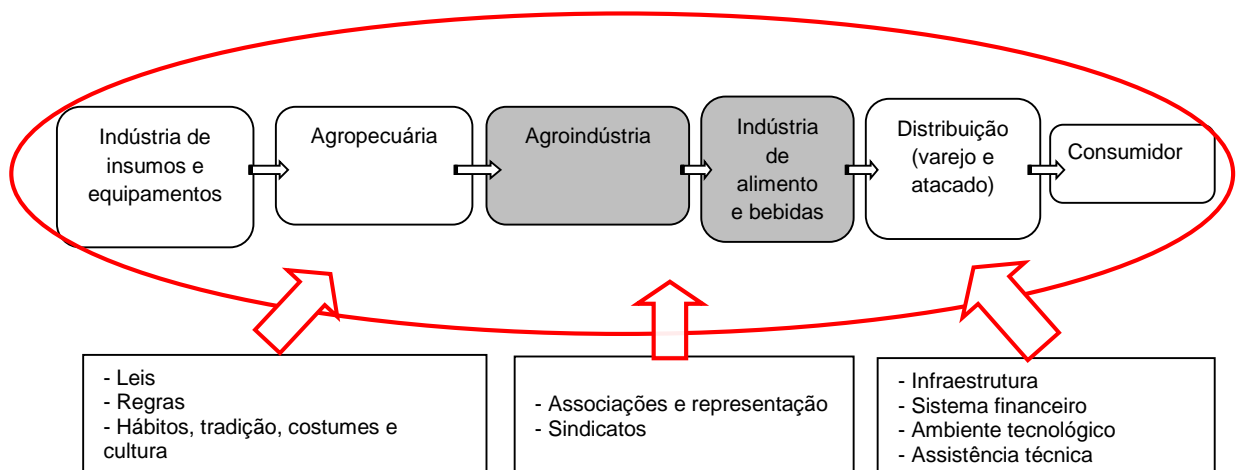
No processo de diagnóstico do ambiente institucional o objetivo é analisar as instituições (que executam diferentes tarefas enquanto o produto flui da produção ao consumo), as políticas, regulamentos e leis que impactam o sistema. Para que haja correta caracterização do ambiente institucional, segundo o governo brasileiro (BRASIL, 2000) devem ser buscadas as seguintes informações:

- políticas reguladoras (legislação sanitária, ambiental, padronização do produto, legislação trabalhista etc.) locais, estaduais, federais e internacionais que afetam a cadeia;
- setores mais afetados (produção, comercialização interna, comercialização internacional, consumo etc.) e como ocorre esse efeito;
- instituições (órgãos do governo, bancos, bolsa de mercadoria, sindicatos, associações, cooperativas etc.) envolvidas em ações que afetam a cadeia;
- funções exercidas por essas instituições (fiscalização, pesquisa tecnológica, difusão tecnológica, financiamento, seguro etc.); e
- grau de eficiência em que as funções acima vêm sendo exercidas.

Enquanto o ambiente institucional constitui o que alguns autores definem como as regras do jogo, porque promove o desenvolvimento das atividades econômicas, bem como as ações políticas, legais e sociais que governam a base da produção, troca e distribuição (WILLIAMSON, 1996), o ambiente organizacional junta grupos de indivíduos que almejam objetivos comuns.

As organizações podem ser grupos políticos (partidos políticos, Câmara dos Deputados, Senado e órgãos reguladores), grupos econômicos, empresas, sindicatos, cooperativas e associações rurais, entre outros. Os grupos sociais podem ser exemplificados pelas igrejas, clubes de serviço, associações desportivas, ONGs e organizações educativas (escolas, universidades, centros de treinamento). As oportunidades captadas pelas organizações são fornecidas pelas estruturas institucionais (BITENCOURT, SATOLANI e CORRÊA, 2008).

Após a percepção da existência do ambiente institucional e organizacional no funcionamento de uma cadeia produtiva, a caracterização sintética dos segmentos e transações que compõem uma cadeia produtiva ganha uma nova configuração, passando a integrar o ambiente institucional e organizacional (destacando: as associações representativas de interesses específicos; as federações e sindicatos patronais e de trabalhadores rurais; e ONGs), como apresentado na Fig. 2 (MIELE, WAQUIL e SCHULTZ, 2011).



**Figura 2: Caracterização sistêmica de uma cadeia produtiva inserida em um ambiente institucional, com organizações e setores de apoio**

Fonte: Miele, Waquil e Schultz, 2011

Observando as Figs. 2 e 3, visualiza-se que há um conjunto de setores econômicos que não fazem parte da cadeia produtiva, mas que contribuem para o seu funcionamento e desempenho, como por exemplo: (i) logística e transporte; (ii) sistema financeiro e de capitais (agências de financiamento, seguradoras, bolsas de mercadorias, entre outros); (iii) instituições tecnológicas (ensino, pesquisa e desenvolvimento); (iv) extensão rural; e (v) órgãos públicos e empresas de classificação, certificação e classificação (MIELE, WAQUIL e SCHULTZ, 2011; PEREIRA, SOUZA e CÁRIO, 2007).

Um fator importante a ser analisado é o desempenho da cadeia produtiva agroindustrial. Para mensurar o desempenho da cadeia produtiva, torna-se imprescindível o levantamento de informações sobre a evolução ao longo do tempo das variáveis: (i) produção, sua participação na produção mundial e sua relação com o tamanho do mercado interno; (ii) exportação e sua participação no comércio internacional; e (iii) importação e sua participação no mercado interno (MIELE, WAQUIL e SCHULTZ, 2011).



Na produção orgânica, a cadeia produtiva apresenta algumas especificações em função das características da produção, tanto que a produção de insumos é geralmente realizada pelos produtores ou pequenas empresas, dedicadas a atender a demanda desse nicho de mercado. A grande diferença entre a cadeia produtiva de produtos orgânicos e as demais cadeias, é a existência do segmento de certificação, constituído por instituições certificadoras, que desempenham um papel importante: a certificação.

## **2.3 AGRICULTURA ORGÂNICA**

### **2.3.1 Conceito e princípios básicos da agricultura orgânica**

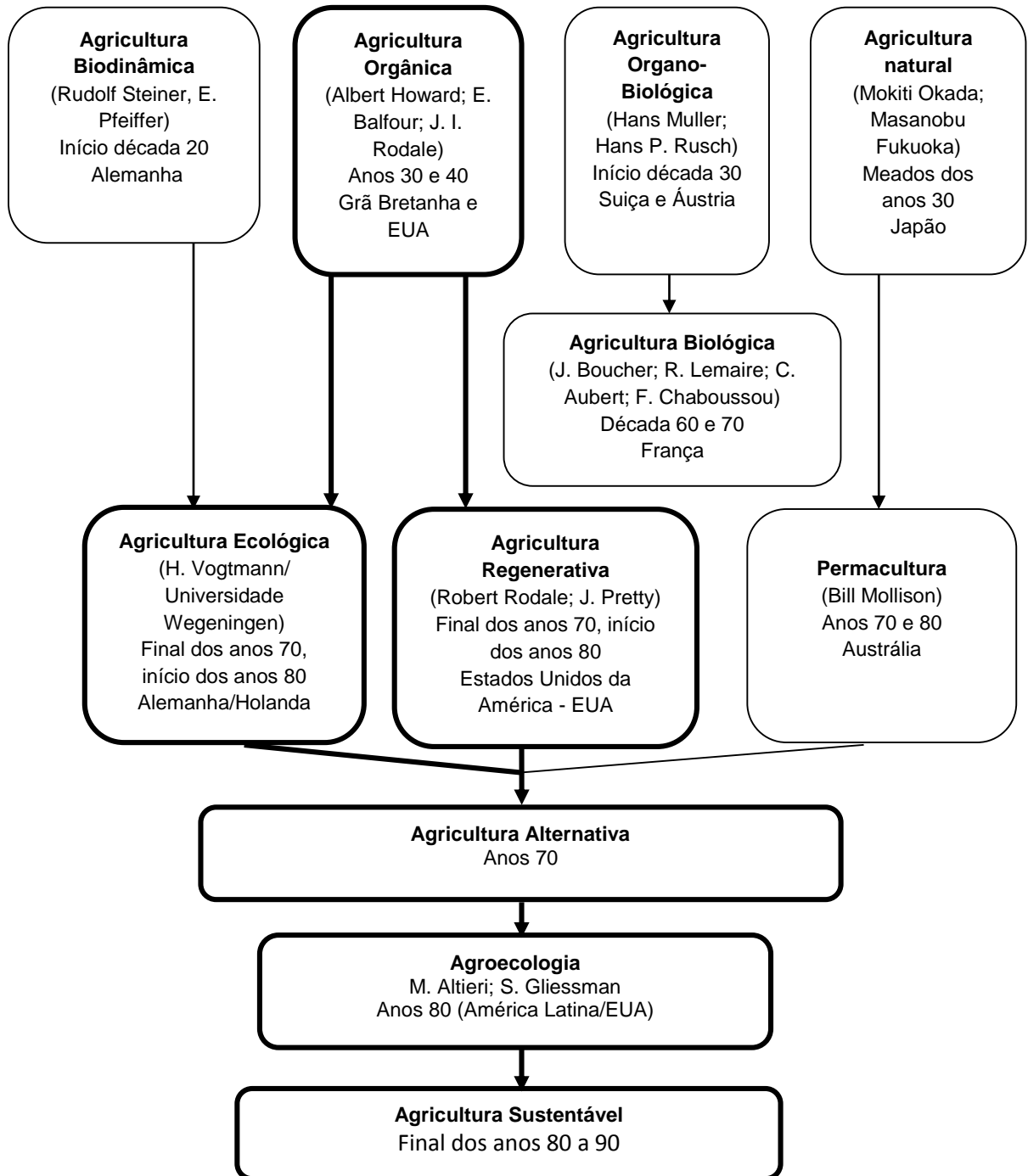
A agricultura orgânica constitui um tema que gera bastante debate, principalmente quando se chamam para discussão aspectos relacionados às alternativas de produção que garantem a produção de alimentos e contribuem para a preservação do meio-ambiente. Como referenciado anteriormente, não se pretende neste trabalho avançar sobre as formas de produção que o mundo deve adotar para responder aos dois grandes desafios que o mundo enfrenta, nomeadamente crescimento populacional (com forte implicação na demanda de alimentos) *versus* preocupação ambiental.

Diferentes da agricultura biodinâmica (definida como ‘ciência espiritual’) e da agricultura natural (vinculada à Igreja Messiânica), a agricultura biológica e a agricultura orgânica não possuem ligação com qualquer movimento religioso. Os princípios da agricultura biológica são baseados na saúde da planta, que está ligada à saúde dos solos, ou seja, uma planta bem nutrida, além de ficar mais resistente a doenças e pragas, fornece ao homem um alimento de maior valor biológico (DAROLT, 2002).

A agricultura regenerativa, outra forma de produção que surgiu a partir da agricultura orgânica proveniente das ideias de Howard e Rodale. Essa forma de produção reforça o fato de que o produtor deve buscar sua independência pela potencialização dos recursos encontrados e criados na própria unidade de produção agrícola em vez de buscar recursos externos (DAROLT, 2002).

Ciente de que o conceito de agricultura orgânica é complexo, existe a necessidade de compreender seus princípios básicos e particularidades. As principais

correntes do pensamento ligadas ao movimento de produção de produtos orgânicos e seus precursores são apresentados na Figura 3.



**Figura 3: Principais correntes do pensamento ligadas ao movimento de produção de produtos orgânicos e seus precursores**

Fonte: Darolt (2002)

Diferentes da agricultura biodinâmica (definida como ‘ciência espiritual’) e da agricultura natural (vinculada à Igreja Messiânica), a agricultura biológica e a

agricultura orgânica não possuem ligação com qualquer movimento religioso. Os princípios da agricultura biológica são baseados na saúde da planta, que está ligada à saúde dos solos, ou seja, uma planta bem nutrida, além de ficar mais resistente a doenças e pragas, fornece ao homem um alimento de maior valor biológico (DAROLT, 2002).

É possível observar na Fig. 3 a agricultura regenerativa, outra forma de produção que surgiu a partir da agricultura orgânica proveniente das ideias de Howard e Rodale. Essa forma de produção reforça o fato de que o produtor deve buscar sua independência pela potencialização dos recursos encontrados e criados na própria unidade de produção agrícola em vez de buscar recursos externos (DAROLT, 2002).

O termo agricultura orgânica está vinculado à forma de produção de alimentos que utiliza métodos que respeitam o meio-ambiente, em todas as etapas, que vão desde a produção até processamento de produtos (SCIALABBA e HATTAM, 2003). A definição da agricultura orgânica segundo a IFOAM faz perceber a necessidade de produção sã e segura de alimentos e fibras têxteis, gerando ganhos ambientais, sociais e econômicos. Acrescentando, a *Codex Alimentarius*<sup>4</sup> define a agricultura orgânica como um sistema holístico de produção de alimento, que promove a manutenção ou melhoria do ecossistema, incluindo a biodiversidade, os ciclos biológicos e a atividade biológica dos solos (ARANCIBIA e BRADASIC, 2007).

A agricultura orgânica é um conjunto de processos de produção agrícola que parte do pressuposto básico de que a fertilidade é função direta da matéria orgânica contida no solo. A ação de micro-organismos presentes nos compostos biodegradáveis existentes ou colocados no solo possibilitam o suprimento de elementos minerais e químicos necessários ao desenvolvimento dos vegetais cultivados. Complementarmente, a existência de uma abundante fauna microbiana diminui os desequilíbrios resultantes da intervenção humana na natureza. Alimentação adequada e ambiente saudável resultam em plantas mais vigorosas e mais resistentes a pragas e doenças (ORMOND *et al.*, 2002, p. 5).

A agricultura orgânica de Howard e Rodale dos anos 30 e 40, na Grã-Bretanha e Estados Unidos da América (EUA), fez surgir no final dos anos 70 e início dos anos 80 (i) na Alemanha e Holanda, a agricultura ecológica e (ii) a agricultura regenerativa

---

<sup>4</sup> Órgão criado em novembro 1961 pela Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO) das Nações Unidas e em Junho de 1962 foi aderido pela Organização Mundial de Saúde (OMS). São os principais objetivos da comissão: (i) proteger a saúde dos consumidores e (ii) assegurar práticas justas no comércio internacional de alimentos.

nos EUA. Essas duas correntes e a permacultura passaram a fazer parte do sistema de produção considerado alternativo ao modelo de produção convencional.

Por volta dos anos 80, os trabalhos de Altieri e Gliessman fizeram perceber o surgimento da agroecologia como um movimento proveniente da agricultura alternativa, dos anos 70. A agroecologia, além de simplesmente tratar do manejo ecologicamente responsável dos recursos naturais, constituiu-se em uma ciência que, partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretende contribuir para que as sociedades possa redirecionar o curso alterado da co-evolução social e ecológica, nas suas mais diversas inter-relações e mútua influência (COPORAL, 2008).

Todas as correntes apresentadas na Fig. 3 são geralmente consideradas práticas agrícolas de base ecológica ou agricultura de base ecológica, pois respeitam os princípios ecológicos de produção de alimentos, que se enquadram na generalizada corrente que é a agricultura sustentável.

### **2.3.2 Características gerais da produção de produtos orgânicos**

Na Argentina, o segundo país com maior área cultivada de produtos orgânicos no mundo, depois da Austrália (IFOAM, 2012), a agricultura orgânica iniciou por volta de 1985, quando da criação no país da primeira associação concentrada na promoção da agricultura de base ecológica. Em 1987, foi identificado um grupo de cinco pequenos produtores que praticavam a agricultura orgânica, tendo iniciado a atividade por iniciativa própria, sem nenhuma orientação ou apoio do governo e sem legislação nacional nem certificadores de produtos orgânicos (GREENTREE, 2000).

Em alguns estados do Brasil, a exemplo de São Paulo, a agricultura orgânica surgiu quando da criação da Associação da Agricultura Orgânica (AAO) em 1989, por iniciativa de um grupo de profissionais liberais, pesquisadores e pequenos produtores que já praticavam essa forma de agricultura e/ou a propunham como alternativa de produção. A AAO desempenhava as funções de promoção e fomento da agricultura orgânica, construção de canais de comercialização para esses produtos, educação ambiental de produtores e consumidores e de divulgação de que era possível produzir alimentos saudáveis, preservando o equilíbrio ambiental (UNIVERSIA, 2003).

No México a agricultura orgânica começou a crescer a partir do início dos anos de 1980. Atualmente, com maior número de produtores de produtos orgânicos da

América Latina e o terceiro em nível mundial (estimado em cerca de 169.570 produtores) após a Uganda, os produtores estão divididos em dois grupos: pequenos produtores ligados a grupos de movimentos sociais, que representam 95% do total de produtores, e grandes produtores ligados a grupos privados (TOVAR e CRUZ, 2000).

A Costa Rica é o terceiro país com o maior número de produtores orgânicos da América Latina, segundo Garcia (1997), e uma das características que chama atenção é que a maioria das propriedades é pequena, sendo a atividade de produção orgânica desenvolvida numa área média estimada em cerca de 2,6 hectares.

Na Ásia, os primeiros movimentos que culminaram com a adoção da agricultura orgânica iniciaram por volta de 1970, como reação à Revolução Verde. Em 2004 existiam duas correntes da agricultura orgânica; de um lado a agricultura de pequena escala, que praticamente trabalha com a agricultura familiar, preocupada com a inserção do produtor familiar e preservação do meio-ambiente (apoiada por ONGs), e do outro lado projetos de produtos orgânicos de maior escala de produção, orientados para produção e exportação de produtos orgânicos, iniciados pelo setor empresarial (FAO, 2004).

Em 2010, a área total agrícola ocupada pelos produtos orgânicos na Ásia era estimada em cerca de 2,8 milhões de hectares, correspondente a 7% da terra agrícola ocupada por produtos orgânicos no mundo. A agricultura orgânica na Ásia é praticada por aproximadamente 0,5 milhão de pequenos produtores, sendo 0,4 milhão deles localizados na Índia. Os países líderes em termos de área agrícola são a China (1,4 milhão de hectares) e Índia (0,8 milhão de hectares). Timor Leste é um país que possui maior área de produção de produtos orgânicos, quando usada a proporção de terra agrícola total do país, representando aproximadamente 7% de plantação de produtos orgânicos (FIBL e IFOAM, 2011).

Assim como na Europa, a agricultura orgânica tem merecido destaque quer no nível de produção assim como de consumo. Em termos de proporção a Europa é o continente onde a área contendo produtos orgânicos é maior que a área contendo produtos produzidos com base na agricultura convencional e, junto com a América do Norte, são responsáveis por 97% das receitas geradas pela agricultura orgânica (WILLER, MENZLER e SORENSEN, 2008).

Na maioria dos países da Europa a agricultura orgânica se caracterizou como um movimento que partiu do consumidor, refletindo mais ambições individuais relacionadas à saúde e ao bem-estar (SCHMIDT, 2001). À semelhança de outras

regiões, a agricultura orgânica na Europa é praticada por pequenos produtores que enxergaram oportunidades de se afirmar na produção de produtos orgânicos, mercado em crescimento nos últimos anos.

África, Uganda, Tunísia, Etiópia, Tanzânia e Egito constituem grandes exemplos de produção de produtos orgânicos. Existem outros países como Quênia onde a produção de produtos orgânicos iniciou por volta dos anos 80, a partir de um grupo de produtores familiares, apoiados por ONGs, e onde em 2005 a cadeia produtiva de produtos orgânicos sofreu uma transformação pela entrada de produtores comerciais que enxergaram oportunidade na produção e exportação de produtos orgânicos.

Por falta de apoio do governo, apesar de ter iniciado a produção de produtos orgânicos a bastante tempo, apenas em 2004 é que na Tanzânia se intensificou a produção de produtos orgânicos. À semelhança de Uganda, segundo a FAO (2012), o governo da Tanzânia criou e incentivou o movimento orgânico que juntou 55 mil pequenos agricultores organizados em associações e conta com cerca de 85 mil hectares de produtos orgânicos certificados.

Segundo a IFOAM (2012), em Moçambique a produção de produtos orgânicos certificados em 2005 estava estimada em cerca de 716 hectares de terra e elevou para 5.519 em 2010. Essa produção ocorre sem incentivo direto do GdM, apenas com apoio de algumas ONGs (preocupadas com a agricultura sustentável e a promoção da agricultura de conservação) e certificadores credenciados pela IFOAM. Vale fazer referência que o Moçambique não é um país membro do IFOAM.

Um dos fatores de maior importância para a ampliação da produção e comercialização de produtos orgânicos é o processo de certificação. Percebe-se que a certificação de produtos orgânicos busca a construção de garantias ao consumidor de que o produto foi produzido seguindo os princípios da agricultura orgânica, e a forma como essa certificação é realizada é de fundamental importância, pois é esse processo e a forma como ele é realizado que proporcionará uma maior ou menor confiabilidade do produto.

A certificação é um processo de inspeção das propriedades agrícolas, realizado com uma periodicidade que varia de dois a seis meses, para verificar se o alimento orgânico está sendo cultivado e processado de acordo com as normas de produção orgânica. O foco da inspeção não é o produto, mas a terra e o processo de produção. Assim, uma vez credenciada, a propriedade pode

gerar vários produtos certificados, que irão receber um selo de qualidade (DAROLT, 2005, p. 4).

Segundo Stumm (2008), existem três tipos de certificação: (i) auditada individual, (ii) auditada em grupo e (iii) a participativa. A certificação individual por auditoria é realizada a partir de uma avaliação dos procedimentos agroecológicos em uma unidade de produção individual por meio de uma visita ao local da produção por um auditor especializado. A certificação auditada em grupo segue a mesma lógica da certificação individual, porém com a diferença que a emissão do selo será cedida a um grupo e não somente a um produtor.

No Brasil, pode-se tomar como exemplo de 'certificação' participativa o processo implementado pela Rede Ecovida, que procura envolvimento de consumidores, técnicos e produtores com a verificação dos cumprimentos das normas orgânicas estabelecidas e a organização e aperfeiçoamento dos sistemas produtivos vistoriados (DAROLT, 2002). Esse modelo de certificação tem como fundamento a confiança e participação dos envolvidos no processo, onde a elaboração e a verificação das normas de produção orgânica são realizadas com a participação efetiva dos agricultores, incluindo produtores, assessores técnicos e consumidores que estabelecem um esquema de confiança no qual os envolvidos nesse processo atestam solidariamente a responsabilidade do outro (MEDAETS e FONSECA, 2005).

Todas as certificadoras fornecem o selo orgânico com pequenas alterações em seus critérios de avaliação, mas todas respeitam as normas básicas da agricultura orgânica retratadas nas normas da IFOAM (PENTEADO, 2001).

### 3. MÉTODO E PROCEDIMENTO DA PESQUISA

O fundamental neste capítulo de método e procedimento da pesquisa é apresentar o tipo de pesquisa adotada para a realização do estudo, as fontes, formas de levantamento e análise de informações. Apresentam-se, também, os limites do método e a sistematização geral das etapas que compõem o estudo.

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

A atividade agrícola em Moçambique, particularmente no distrito de Sussundenga, província de Manica, é caracterizada pela existência de várias cadeias produtivas, com destaque para as de hortaliças e grãos. Para alcançar os objetivos levantaram-se informações junto aos produtores (por meio de entrevistas) e fontes secundárias (documentos publicados e/ou arquivados no Serviços Distritais de Atividades Econômicas (SDAE) do distrito de Sussundenga), caracterizando o estudo como de casos múltiplos, com unidades múltiplas de análise.

Segundo Gil (2008), o estudo de caso é caracterizado por um estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu amplo e detalhado conhecimento, missão praticamente impossível de alcançar mediante uso de outros tipos de delineamentos considerados.

Na sua publicação 'Estudo de caso: planejamento e métodos', Yin (2005) se refere ao estudo de caso como sendo um estudo empírico que explora um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidências.

Fidel (1992), ao referir-se sobre o método de estudo de caso, relacionou-o a um método específico de pesquisa de campo e acrescentou que são investigações de fenômenos à medida em que ocorrem, sem qualquer interferência significativa do investigador. Na visão de Coutinho (2003), quase tudo pode ser um caso: um indivíduo, uma firma, um pequeno grupo (de indivíduos, de firmas etc.), uma comunidade ou mesmo uma nação.

Outro aspecto que faz relacionar a estratégia de pesquisa usada no estudo de caso é a forma da questão da pesquisa. Gil (2008) e Spinola e Silva (2005) fazem referência que os estudos de caso concentram a sua preocupação em buscar o 'como' e o 'por quê' de um dado acontecimento. Spinola e Silva (2005) afirmam, ainda, que



muitas pesquisas tradicionais envolvendo estudo de caso utilizam questões exploratórias (o que) e/ou quantificadores (quais), o que surge da questão do tipo 'o que'.

A finalidade desta pesquisa é caracterizada como sendo exploratória, o que, segundo Selltiz, Jahoda e Deutsch (1974), busca identificar ideias e soluções, na tentativa de adquirir maior familiaridade com o fenômeno de estudo, e adota a abordagem qualitativa. Para Llewellyn e Northcott (2007), a abordagem qualitativa tem como base a identificação das características de situações, eventos e organizações (onde contemplam firmas etc.).

A principal vantagem da abordagem qualitativa, em relação à quantitativa, refere-se à profundidade e à abrangência, ou seja, o valor das evidências que podem ser obtidas e trianguladas por meio de múltiplas fontes, como entrevistas, observações, análise de documentos, permitindo ao pesquisador detalhes informais e relevantes, dificilmente alcançados com o enfoque quantitativo (FREITAS e JABBOUR, 2011, p. 10).

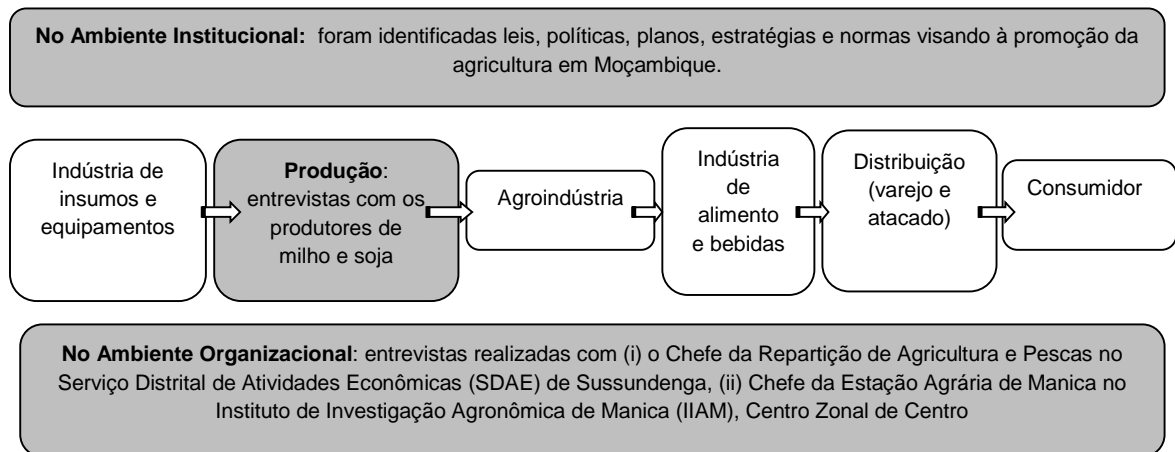
### **3.2 FONTE E FORMA DE LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÃO**

Segundo o governo brasileiro (BRASIL, 2000), existe muitas formas de se realizar um diagnóstico de uma cadeia produtiva agroindustrial e, nas principais propostas, faz-se referência à necessidade de uma divisão por segmentos que constituem a cadeia produtiva. Outro elemento importante, a ser tomado em consideração no processo de caracterização de uma cadeia produtiva, é a análise do ambiente institucional em que a cadeia está inserida.

Para compreender a estrutura e funcionamento das cadeias produtivas agroindustriais de milho e soja no distrito de Sussundenga, província de Manica, em Moçambique, foi pré-definida uma população composta por produtores de milho e soja, agroindústria e os ambientes organizacional e institucional. Chegando ao local de estudo e dada a característica e organização das cadeias produtivas, assim como a localização dos produtores, passaram a compor a principal população de estudo (Fig. 4): associações de produtores, o ambiente organizacional e o ambiente institucional.

Houve a necessidade de realizar entrevistas com os produtores (por estarem organizados em associações com um número médio de quarenta e cinco produtores, apenas definiu-se a realização de entrevistas com os responsáveis ou presidentes de

associações) e no ambiente organizacional (entrevistas com o responsável do SDAE de Sussundega e com o responsável da Estação Agrária de Sussundenga do Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM)). Quanto ao ambiente institucional, a pesquisa centrou-se na busca por leis, políticas, estratégias e outros documentos do GdM cujo objetivo é a promoção da agricultura.



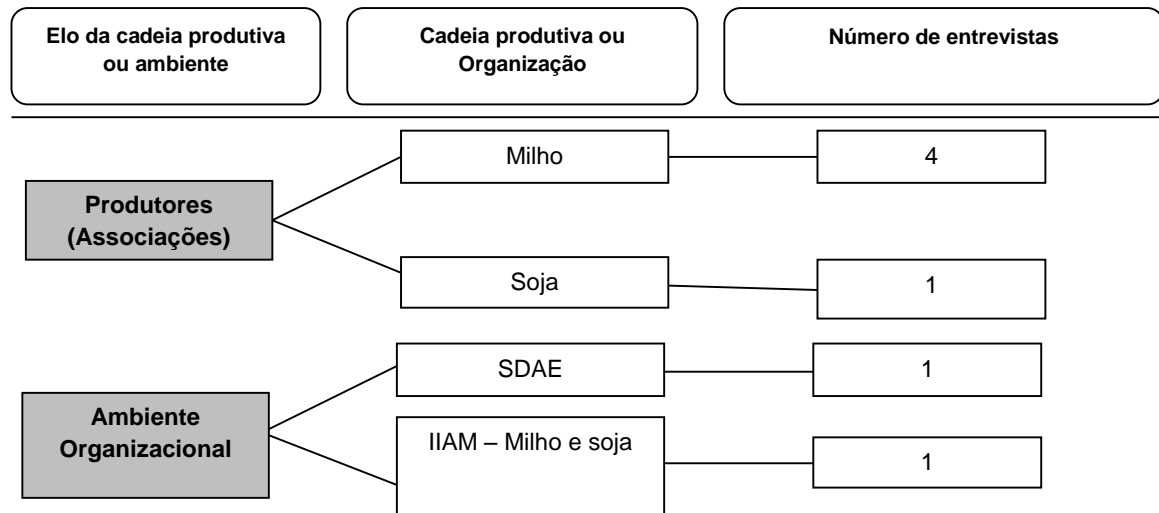
**Figura 4: Representação dos ambientes de estudo e pessoal entrevistado**  
Adaptado de: Zylbersztajn (2005).

Segundo Duarte e Barros (2006), o estudo de caso, de uma maneira geral, utiliza para a coleta de dados seis fontes distintas de informação que podem ser categorizadas em: (i) documentos, (ii) registros em arquivos, (iii) entrevistas, (iv) observação direta, (v) observação participante e (vi) artefatos físicos. Neste estudo, caracterizado basicamente pela necessidade de análise de políticas públicas e de cadeias produtivas agroindustriais, houve a combinação de três formas de coletas de dados, nomeadamente em documentos, registros em arquivos e entrevistas.

A coleta de dados por meio de entrevista foi indispensável, pois, para a compreensão do funcionamento das cadeias produtivas agroindustriais, é necessário um diagnóstico (sobre os elos e os ambientes) buscando evidências com relação a condicionantes e oportunidades para a produção de grãos orgânicos. Na Fig. 5 está representada a distribuição das entrevistas.

A pesquisa em documentos e registro em arquivos ganhou espaço a partir do momento em que existiu a necessidade de busca por políticas agrárias e agrícolas desenvolvidas pelo GdM, com vista à promoção da agricultura. Basicamente, as informações foram coletadas nos arquivos de documentos oficiais das Direções Provinciais da Agricultura (DPAs) de Manica e no arquivo de documentos oficiais na

SDAE de Sussundenga.



**Figura 5: Esquema de distribuição de entrevistas realizadas**

Fonte: Elaborado pelo autor

- Associação de Produtores** – através do SDAE de Sussundenga foi possível identificar, contatar e realizar entrevistas com quatro responsáveis por associações de produtores de milho que, por questão de preservação de identidade, serão tratados neste trabalho por: Produtor de milho Entrevistado 1 (PmE1) da Associação Nhararai Muone, Produtor de milho Entrevistado 2 (PmE2) da Associação Companhia de Vanduzi, Produtor de milho Entrevistado 3 (PmE3) da Associação Kurima Kuchinga e Produtor de milho Entrevistado 4 (PmE4) da Associação Simukhai Sodza. Com o apoio da *Technoserve* e do SDAE de Sussundenga foi possível visualizar a cadeia produtiva da soja. Pelas características da cadeia produtiva da soja (produtores organizados em associações, as quais estão vinculadas à federação provincial dos produtores de soja de Manica (SIWAMA), cumprindo todas as regras, propostas de práticas de produção etc.) houve a necessidade de entrevistar um dos responsáveis da SIWAMA que, também por questão de preservação de identidade, será tratado por Produtor de soja Entrevistado (PsE).
- No Ambiente Organizacional** – foram realizadas duas entrevistas, sendo a primeira com um dos responsáveis do SDAE de Sussundenga e a outra com um dos responsáveis pela Estação Agrária de Sussundenga (EAS), Centro Zonal Centro, pertencente ao IIAM. Assim como com os produtores,

a identificação destes entrevistados também foi preservada.

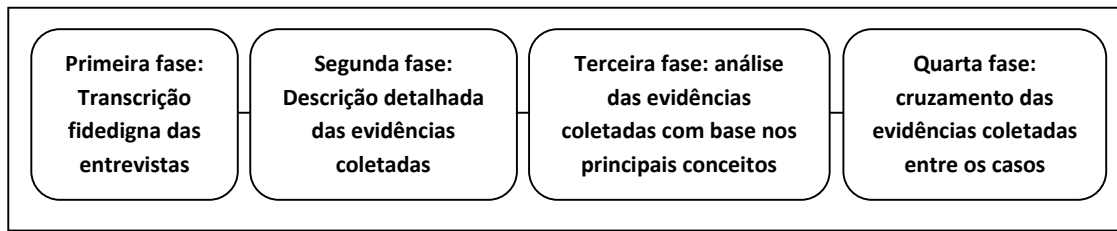
- **Outras entrevistas relevantes** – considerou-se importante buscar opiniões junto aos acadêmicos e pesquisadores que não estão inseridos nas cadeias produtivas agroindustriais, mas que trabalham ou trabalharam com a agricultura de base ecológica. Assim, foram realizadas duas entrevistas com os pesquisadores Doutor João Carlos Costa Gomes (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Pelotas) e com o Professor Doutor Fábio Kessler Dal Soglio (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural – PGDR /UFRGS).

Para os produtores de milho e soja, assim como para o ambiente organizacional, foi elaborado um roteiro de entrevistas semi-estruturadas (Apêndices 1, 2 e 3), cujas perguntas foram enunciadas pelo pesquisador e por ele gravadas por meio de um aparelho específico. As entrevistas consideradas relevantes não obedeceram algum roteiro e, sim, ganharam uma característica de conversa para busca de opiniões dos pesquisadores sobre a questão central levantada no estudo.

Antes da realização de qualquer entrevista, os entrevistados receberam o TCLE (Apêndice 5), documento explicativo sobre o propósito da pesquisa, entidades envolvidas e devidos contatos e o comprometimento de que a identidade do entrevistado será preservada.

### 3.3 ANÁLISE DE INFORMAÇÃO

Segundo Yin (2001) e Borges, Hoppen e Luce (2009), a análise de informações consiste no exame, categorização, tabulação, classificação ou mesmo na recombinação de evidências, mantendo o modelo conceitual e as proposições iniciais do estudo como referências. O processo para a análise de evidências utilizada em estudos de casos, adotado neste estudo, é apresentado na Fig. 6. Visto que foram usadas entrevistas cujas respostas foram gravadas, houve total atenção para a devida transcrição das mesmas (degravação) como exigido na primeira fase ilustrada na figura.



**Figura 6: Processo de análise das evidências coletadas em estudo de caso**

Fonte: Freitas e Jabbour (2011)

Em um segundo momento, foi realizada uma descrição detalhada das evidências coletadas e Miguel (2007) considera que esta fase permite a identificação de dados e informações ou evidências relevantes para a pesquisa. Buscou-se, então, descrever o funcionamento das cadeias produtivas em três compartimentos: antes, dentro e fora da porteira. Na terceira fase analisaram-se as evidências descritas face aos principais conceitos existentes (referências teóricas).

Segundo Zanelli (2002), há necessidade de articulação dos dados com os referenciais teóricos e pressupostos que guiam o estudo, de modo a compor um quadro consistente. Yin (2001) relaciona a terceira fase do processo de análise das evidências coletadas em estudos de casos ao método de condução de adequação ao padrão, onde se procura comparar um padrão fundamentalmente empírico com outro de base prognóstica.

A quarta e última fase do processo foi adotada pelo cruzamento de evidências entre os casos. Visto que o estudo concentrou-se em buscar quais as condicionantes e oportunidades para a produção de grãos orgânicos no distrito de Sussundenga, a partir da análise focada nas cadeias produtivas de milho e soja, uma comparação entre as ações nas cadeias produtivas selecionadas foi relevante para compreender as condições existentes e propor ações em uma ou outra cadeia produtiva caso necessário.

### 3.4 LIMITES DO MÉTODO

Gil (2005), partilhando a opinião de Yin (2001), afirma que, dentre várias críticas existentes sobre o método de estudo de caso, frequentemente são mais referenciados a falta de rigor metodológico, dificuldade de generalização e o tempo destinado à pesquisa.

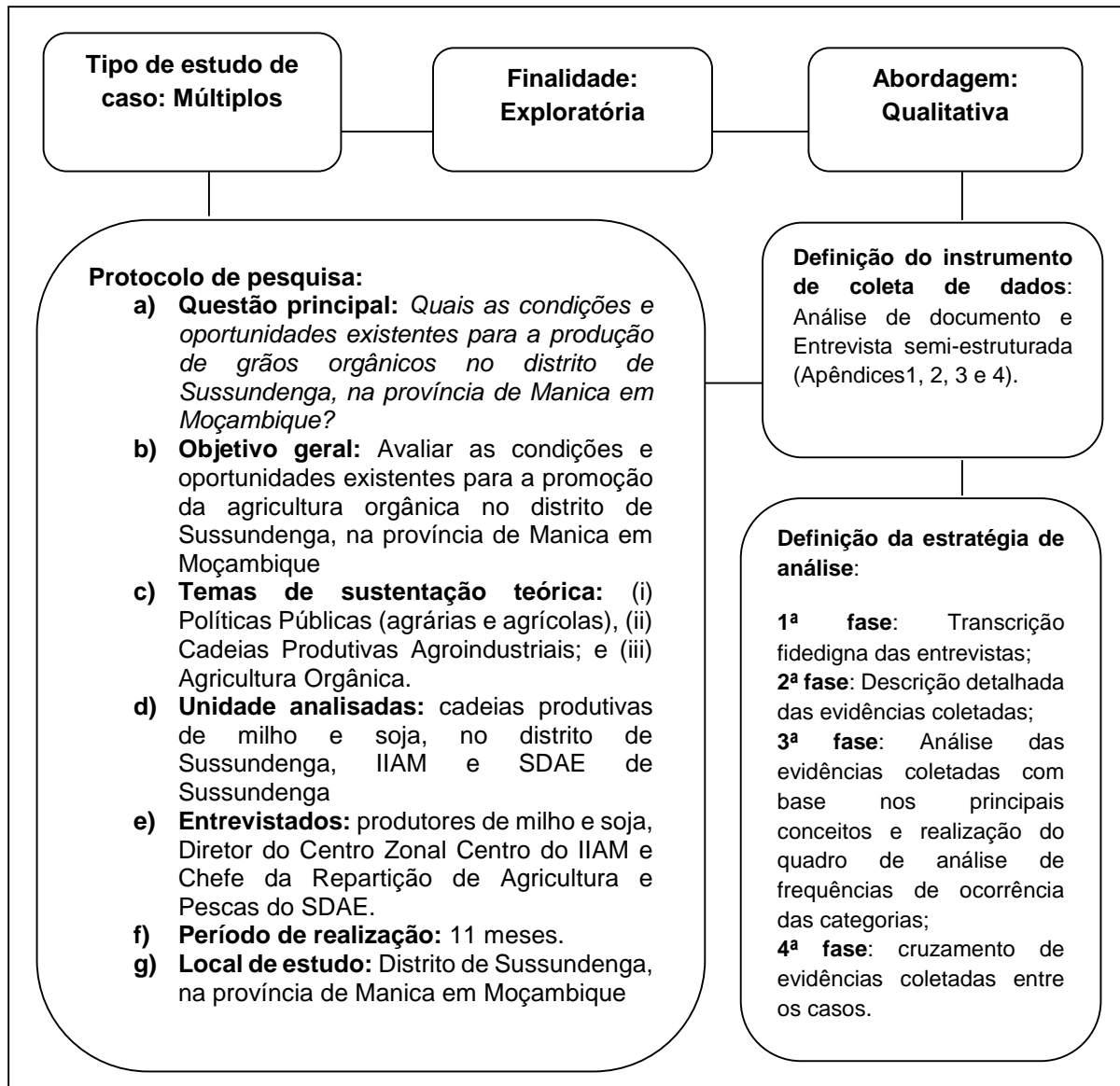
Caracterizando as críticas relacionadas ao método de estudo de caso, Yin (2001)

afirma que:

- pela não-definição de procedimentos metodológicos rígidos, como acontece no experimento e levantamento, há falta de rigor metodológico, assim propõe-se ao pesquisador cuidados no planejamento e coleta de dados;
- a análise de um único ou mesmo múltiplos casos fornece uma base frágil para generalização;
- os estudos de casos demandam muito tempo para serem realizados e seus resultados tornam-se pouco consistentes, sendo que os primeiros trabalhos qualificados como estudos de caso foram desenvolvidos em longos períodos e seus resultados deixaram a desejar, assim como experiências de anos recentes mostram que é possível a realização de estudos de casos em períodos mais curtos e com resultados possíveis de confirmar com outros estudos.

Pelo fato de a pesquisa campo ter sido desenvolvida no distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique, existiu a necessidade de deslocamento por um período de tempo determinado, limitando a pesquisa de campo a aproximadamente dois meses. Assim, as fragilidades, foram superadas mediante o aprofundamento do referencial teórico.

### 3.5 SISTEMATIZAÇÃO DAS ETAPAS DE CONDUÇÃO DE ESTUDO



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Yin (2001), Yin (2005), Duarte e Barros (2006), Gil (2005) e Freitas e Jabbour (2011)

#### **4 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A PROMOÇÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA EM MOÇAMBIQUE, 1975 – 2012**

Relatos sobre a evolução da agricultura, assim como da economia, de Moçambique são marcados pelo uso de fontes escassas de informações, pois o acesso a certas informações é dificultado. Além da descrição das características que marcaram a economia de Moçambique colonial busca-se, nesta seção (que se concentra nas publicações do autor João Mosca), descrever o processo da evolução da economia de Moçambique em três principais períodos vividos, nomeadamente: o da experiência socialista, o período do ajustamento estrutural e o século XXI.

Constatou-se que, após a independência de Moçambique em 1975, a agricultura foi definida como a base de desenvolvimento do país. Basicamente, no período entre 1975 a 1986, conhecido como o período da experiência socialista, o papel do GdM estava voltado para a reestruturação econômica em duas vertentes: (i) introdução de novas formas de produção e de sociedade, para a estabilização da economia, e (ii) superação dos efeitos da saída dos empresários estrangeiros, mantendo as empresas em produção (MOSCA, 2005).

Em Janeiro de 1987, como algumas fontes indicam, a Frente de Libertação de Moçambique (FRELIMO), partido no poder, sem alternativas perante a situação socioeconômica que o país vivia, introduziu o Programa de Ajustamento Estrutural (PAE), com objetivo de alterar as alianças internacionais, obtenção de financiamento externo e alcançar a paz. O Programa de apoio à Reabilitação Econômica (PRE) aparece numa tentativa de nacionalizar o programa que já possuía todos os requisitos do PAE, sugerido pelas Instituições de *Bretton Woods* (IBW), ou seja, Banco Mundial (BM) e Fundo Monetário Internacional (FMI), e durou até o ano 2000.

Moçambique, como outros países da África Subsaariana, entrou para o século XXI (terceiro período que marca o desenvolvimento de Moçambique) com vários problemas de caráter internacional, pelo menos em médio prazo. Constituíam alguns desses problemas:

- (i) estrutura econômica caracterizada por hierarquias na sociedade, regiões e continente, e pela imposição de políticas que estabelecem dependências, que



subordinam o desenvolvimento dos povos a uma crescente minoria de interesses econômicos e políticos;

- (ii) desenvolvimento das sociedades sob a natureza das relações externas;
- (iii) o processo de globalização.

Será ao longo dos três períodos brevemente expostos que as questões relacionadas ao desenvolvimento da agricultura e as políticas (principalmente agrícolas e agrárias) que o condicionaram serão apresentadas.

#### 4.1 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO PERÍODO COLONIAL

O registro da presença contínua e efetiva dos primeiros portugueses em Moçambique data da segunda metade do século XIX, na Ilha de Moçambique, Sofala, Quelimane e Angoche, sendo as regiões de Sena e Tete os primeiros entrepostos comerciais do interior (CEA, 1979). Naquela época, o principal objetivo da fixação dos portugueses naquelas regiões era o comércio de ouro e marfim.

A partir dos meados do século XX, houve uma reestruturação do capital em Portugal que consequentemente gerou mudanças nas colônias. Essa mudança é principalmente caracterizada pela consistência do desenvolvimento capitalista, com implicações na modernização e industrialização da economia portuguesa que, além de manter a necessidade de matéria-prima, precisava de mercado consumidor para a produção industrial (MOSCA, 2005).

Assim, segundo Mosca (2005), o desenvolvimento das colônias inicia como um imperativo face aos movimentos independentistas que surgiram nas colônias francesas e inglesas. A partir dos anos de 1950 ou, para alguns autores, após a segunda guerra mundial, as estratégias tinham múltiplos objetivos, designadamente:

- incrementar a produção das principais matérias-primas;
- aumentar a integração das economias de pequena escala e das famílias nos mercados, para ampliação da procura de produtos manufaturados; e
- incentivar a implantação da indústria alimentar e ligeira para a satisfação da procura da comunidade colona.

Com a criação da FRELIMO, em 1962, ficou evidente a vontade de luta pela independência que iniciou em Setembro de 1964. Durante o período da guerra pela

independência, a evolução da economia teve alterações estruturais pouco sensíveis, mas aconteceram aspetos conjunturais importantes e que influenciaram a economia após a independência de Moçambique.

Por volta de 1970, cinco anos antes da independência, Moçambique possuía cerca de 8,2 milhões de habitantes, sendo que 97% da população residia nas zonas rurais, concentradas ao longo da costa, nas margens dos principais rios do país (rios Incomati, Limpopo, Maputo, Púnguè, Save, Zambeze, Lúrio e Rovuma) e nas zonas de planalto, onde se destacam a Alta Zambézia, Angónia, Lichinga, Montepuez e Mueda (MOSCA, 2005).

Nesse período, segundo Mosca (2005), cerca de 70% da população ativa moçambicana dedicava-se à agricultura e praticamente 100% das mulheres tinha a agricultura como fonte de renda. No universo dos assalariados no setor produtivo, a distribuição do emprego era caracterizada como indicado no Quadro 2.

**Quadro 2: Distribuição de trabalho e participação no PIB por setor produtivo**

N.	Setor produtivo	Distribuição por setor (%)	Participação no PIB (%)
1	Agricultura	20	19
2	Indústria transformadora e construção	13	23
3	Serviços produtivos	16	39
4	Serviços não-produtivos	27	19
5	Trabalho migratório	24	-
6	Total	100	100

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Mosca (2005)

Como mostra a distribuição do PIB ilustrado no quadro acima, o setor produtivo era o que mais contribuía, com cerca de 39%, seguido do setor das indústrias transformadoras e construção, com 23% e, o terceiro lugar era ocupado pelo setor da agricultura. Ao se considerar que, da produção agrícola total, 45% era comercializável, segundo Wuyst (1978), houve uma mudança na distribuição percentual dos setores no PIB, passando a se caracterizar da seguinte forma: agricultura, cerca de 34%, indústria 19%, serviços produtivos, 32% e serviços não-produtivos, 15%.

As relações comerciais eram caracterizadas principalmente pela existência de cinco países responsáveis pela exportação e importação de cerca de 70% dos produtos produzidos e consumidos em Moçambique, os quais eram a República de Portugal, África do Sul, Inglaterra, EUA, e a extinta República Federal da Alemanha.

Após 400 anos de colonização portuguesa, Moçambique chegou à independência a 25 de Junho de 1975, constituindo-se em República Popular de Moçambique. Com a independência, muitos estrangeiros sentiram-se obrigados a abandonar o país, deixando as suas unidades de produção em condições que chegaram a constituir preocupação para o GdM.

#### 4.2 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO PERÍODO DE EXPERIÊNCIA SOCIALISTA, 1975 – 1986

Nesse período, logo após a independência, as políticas e medidas económicas tinham por objetivo reestruturar a economia em duas principais vertentes: (a) introduzir as novas formas de organização da população e da sociedade e, (b) superar os efeitos da saída dos empresários estrangeiros mantendo as empresas em produção (MOSCA, 2005).

Segundo Mosca (2011), a socialização do meio rural foi considerada um objetivo principal das opções económicas e sociais da FRELIMO e do GdM logo após a independência. Todas estratégias estavam assentes na experiência das zonas libertadas pela FRELIMO durante a luta de libertação nacional e consistiam nos seguintes pilares:

- criação e desenvolvimento de um setor estatal dominante e determinante;
- criação de cooperativas de produção assentadas na propriedade coletiva de terra e dos meios de produção;
- criação de aldeias comunais, que seriam consideradas cidades do campo, estrutura fundamental para o desenvolvimento rural;
- na produção de alto rendimento, com tecnologia intensiva em capital e em unidades de produção de grande dimensão e moderna;
- transformação do camponês em operários agrícolas ou cooperativistas; e
- fazer da agricultura a base de desenvolvimento de forma a alimentar o povo, fornecer matéria-prima à indústria e exportar.

Como forma de garantir os objetivos imediatos pós-independência, o setor estatal agrário assumiu o controle das empresas e unidades produtivas privadas, através da Lei 16/75 e da nomeação de uma Comissão Administrativa (CA), órgão que fez a gestão das empresas e unidades de produção. Além da nomeação da CA, existiam os Grupos Dinamizadores (GD) e os Conselhos de Produção (CP) que, como organizações da FRELIMO, mantinham as unidades em produção e controlavam para evitar prováveis sabotagens.

Para a melhor gestão das pequenas e médias unidades de produção, foram criados em todas as províncias do país os Gabinetes de Apoio a Produção (GAPPOs), estruturas que tinham as responsabilidades de elaboração dos planos de produção, solicitação de financiamento e gestão dos fundos, recursos humanos, equipamentos, entre outras.

Através do GAPPO surgiram algumas empresas que (i) praticavam monocultura majoritariamente para exportação (como os casos de açúcar, citrinos, chá, copra, madeira e gado, entre outras), (ii) produziam alimentos (principalmente cereais) e agroindústrias (como os casos do Complexo Agroindustrial de Limpopo (CAIL), da Unidade de Produção de Baixo Limpopo (UPBL), do Complexo Agroindustrial da Angónia (CAIA) e outros), (iii) possuíam suporte intensivo em investimento do Estado (principalmente em equipamento e assistência técnica de cooperação) e estavam no grupo considerado grandes projetos do país, (iv) estavam especializadas na produção de determinados bens (como os casos da Empresa Nacional Avícola (AVÍCOLA E.E), Empresa de Suínos de Maputo, Empresa de Leite e Laticínios de Maputo e as empresas de pecuária de corte, entre outras) e (v) prestavam serviços de importação e distribuição de químicos e de comercialização de produtos.

A inserção das empresas assim como de outros agentes econômicos no meio rural era conflituosa, principalmente porque os camponeses ambicionavam maior acesso a terra então ocupada pelos colonos e que passaram para as empresas, porque as condições de trabalho não haviam sido alteradas significativamente, quando comparado com o tempo do patrão, colono, empresário estrangeiro, devido à prática de preço baixo dos produtos adquiridos pelas empresas estatais de comercialização, entre outros.

A atividade privada foi durante os primeiros anos após a independência politicamente condenada, pois os empresários quase todos estrangeiros e majoritariamente portugueses eram considerados colonialistas, brancos<sup>5</sup> e exploradores do povo e o capitalismo era o sistema a derrotar. Verificou-se nos primeiros dois anos da independência um ambiente de descontentamento, que causou o abandono do país por grande parte de empresários, tendo alguns praticado atos de sabotagem ao equipamento e a infraestruturas e transferência ilegal de capitais (MOSCA, 2011).

No meio rural, segundo Mosca (2011), o êxodo foi mais rápido e muitos dos pequenos produtores e comerciantes abandonaram as suas atividades. Diante do que estava acontecendo, com descontentamento pelas ações dos empresários, até no 4º Congresso do partido FRELIMO o setor privado foi economicamente excluído, politicamente considerado inimigo do povo e socialmente condenado como explorador do povo.

Aos poucos a rigidez e a pureza moral da FRELIMO foram decaindo, tanto que, apesar de gerar protestos no seio dos membros, começou a existir a possibilidade de alguns membros e dirigentes do partido ter seus próprios negócios, daí surgiram então os primeiros empresários nacionais dentro da FRELIMO, que procuravam oportunidades de negócios, tendo assim pressionado para a mudança de alguns aspetos sobre o setor privado.

No 4º Congresso da FRELIMO, assumiu-se a mudança de políticas, como consequência do reconhecimento de que (i) vivia-se a crise econômica e incapacidade do setor estatal em desempenhar suas funções econômicas, empresariais e políticas, (ii) havia crise nos países socialista, principais aliados de Moçambique na altura, o que causou redução de cooperação e (iii) havia a necessidade de iniciar as negociações com as IBW.

Após o 4º Congresso da FRELIMO realizado em 1983, o documento oficial emitido trouxe mudança de contexto, tanto que entre outros assuntos concluiu que se deveria apoiar o setor privado, mas este deveria ser controlado e a produção deveria ser adquirida pelo Estado para:

---

<sup>5</sup> Muitos discursos políticos da FRELIMO, nesta altura, manifestavam-se contra o racismo.

- garantir que a produção fosse distribuída e comercializada nos circuitos estatais, como forma de evitar surgimentos que não foram previstos;
- aumentar a oferta de bens na medida em que existia escassez de produtos;
- dificultar o reinício do processo capitalista através da prática de venda da produção ao Estado e dos preços administrativamente estabelecidos, geralmente baixos.

Segundo Mosca (2011), a abertura dada ao setor privado era apenas aparente, pois os princípios do modelo continuavam diretamente relacionados ao plano e papel do setor estatal. No Chókwè<sup>6</sup>, por exemplo, os produtores de arroz em regadio tinham a obrigação de entregar a maior parte da sua produção para a fábrica de descasque, beneficiando-se de terra e água para irrigação. O não-cumprimento do princípio poderia implicar a retirada da terra e do acesso aos insumos (que na altura era difícil de encontrar visto que ainda não existia mercado forte).

Para além dos setores estatal e privado, constituíam outros setores sociais de produção as cooperativas de produção, os produtores de pequena escala, zonas verdes e as aldeias comunais. Todos esses setores de produção começaram a ser publicamente divulgados na reunião de agricultura no distrito de Marrupa, quando da primeira viagem<sup>7</sup> do Presidente da República Popular de Moçambique do norte ao sul do país.

As cooperativas de produção foram surgindo como experiência das zonas libertadas pela FRELIMO, durante a luta pela independência. Acrescentando, Mosca (2005) faz referência que as cooperativas eram concebidas como uma forma de eliminar o individualismo, a dispersão da população e como forma de facilitar o controle da população e as funções de prestação de serviços essenciais (educação, saúde, água e melhoria de habitação, entre outros).

Após a independência as cooperativas eram consideradas socialistas desde que partilhassem a terra, principais meios de produção e rendimentos. Para a visão de algumas pessoas, esse era um dos meios de socialização do espaço rural rumo à estatização e à implantação do proletariado, tanto que havia mobilização de pessoas para

---

<sup>6</sup> Distrito da província de Gaza onde existe um dos maiores regadios de Moçambique

<sup>7</sup> A primeira viagem do norte ao sul do país realizada pelo Presidente da FRELIMO e da República de Moçambique, após a independência em 1975, com objetivo de apresentar o GdM e os principais objetivos pós-independência aos moçambicanos espalhados pelo país.

trabalhar a terra, sempre controladas por trabalhadores do Estado e pelos militantes da FRELIMO. A maior parte das pessoas que participavam nessas atividades ia como forma de não demonstrar resistência e mostrar satisfação à força política que conquistou a independência.

A experiência das cooperativas não resistiu em curto prazo, tanto que muitas deixaram de existir. As que continuaram com as atividades de produção foram as que se beneficiavam de maior apoio do Estado, e Mosca (2011) afirma que a continuidade das cooperativas devia-se a um ou mais dos seguintes fatores combinados:

- apoio importante com investimentos diretos e doados pelo Estado, principalmente em equipamentos como tratores, alfaías, motobombas e meios de transporte, entre outros;
- prestação de serviços técnicos pelas estruturas da agricultura a nível provincial e distrital e em alguns casos efetivação gratuita de um técnico na cooperativa;
- boas condições de produção, principalmente solos férteis e regadios;
- proximidade dos mercados e acessibilidade aos fatores de produção através do plano e financiamento bancário;
- capacidade de mobilização por parte de elementos da comunidade;
- regiões de maior desenvolvimento rural e tradição de produção em unidades mais modernas, como os casos de antigos colonatos e em empresas agrícolas;
- onde já haviam existido experiências de organização de pequenos produtores.

Essas condições acima proporcionavam a existência de algumas cooperativas, mas que não eram sustentáveis, pois o apoio do Estado era inconstante, as cooperativas não eram rentáveis e acumulavam dívidas junto aos bancos. Como modelo de produção, as cooperativas eram uma intenção ideológica e os camponeses não tinham porquê optar por essa forma de produção, exceto se, na maioria dos casos, a integração resultasse em ganhos para as pessoas e para a unidade de produção familiar.

Após a independência, os produtores de pequena escala foram praticamente esquecidos, porque algumas políticas econômicas os marginalizavam. Segundo Mosca (2011) constituem exemplos dessas políticas as seguintes:

- com a independência, não existiu maior acesso a terra, tendo a maior parte das empresas abandonadas sido transferidas para o Estado e em menor número para as cooperativas;
- algumas organizações relacionadas com a comercialização agrícola reduziram sua capacidade de intervenção e outras deixaram de existir;
- a transformação no meio rural, sobretudo as *machambas* coletivas e cooperativas, a estatização das empresas agrícolas e as aldeias comunais introduziram rupturas nos modos de funcionamento das famílias como unidade econômica e social e na organização das comunidades rurais;
- não menos importante, a guerra abrangeu a maior parte do território e houve maior violência, o que se refletiu numa desestabilização sem precedente da sociedade e economia rural.

As zonas verdes foram criadas no final dos anos setentas e tinham três principais objetivos principais: (i) promover a produção de vegetais, frutas e animais de pequena espécie para a redução da fome, aumentando a autossuficiência alimentar e abastecimento das cidades; (ii) gerar emprego e aumentar o rendimento das famílias das cidades e principalmente das regiões Peri urbanas; (iii) criar zonas-tampão para reduzir na periferia a migração para as cidades (MOSCA, 2011).

As superfícies de exploração agrícola nas zonas verdes eram de pequenas dimensões, algumas com sistema de rega, e a maior parte dessas parcelas já existia desde o período colonial. Majoritariamente os produtores eram pobres, as unidades de produção muito pequenas, os produtores tinham outras atividades de rendimento (sendo a agricultura o complemento) e em alguns casos as unidades de produção eram fazendas de pessoas que viviam nas cidades, que tinham a agricultura como atividade secundária.

Nas zonas verdes emergiu com algum êxito o movimento cooperativo tanto de produção como de comércio, o que fez com que o Estado investisse em infraestrutura, assistência técnica e crédito. Os cooperativistas eram geralmente pessoas pobres, desempregadas e sem-terra, que viam nas cooperativas uma forma de acesso aos recursos e a rendimento.

No que diz respeito às aldeias comunais, a FRELIMO as considerou fundamentais para a socialização no meio rural, e constituiriam a forma mais alta de organização para



rapidamente acabar com a miséria em Moçambique. Elas foram introduzidas em 1975, em palavra de ordem do primeiro Presidente da República Popular de Moçambique: “organizar o campo em aldeias comunais”.

Segundo Mosca (2011), os camponeses, quase sem alternativas, integraram-se e simultaneamente resistiram às aldeias comunais. A integração deveu-se à expectativa de ganhos ou obtenção de bens materiais e apoio do Estado, frequentemente anunciada em discursos públicos. A resistência às aldeias comunais estava relacionada à desestruturação da organização social das famílias e clãs, alterando a divisão social de trabalho, afastando os camponeses das suas terras onde, além do cultivo, estavam enterrados os seus antepassados<sup>8</sup>.

Esses setores sociais de produção (estatal, privado, cooperativas de produção, produtores de pequena escala, zonas verdes e aldeias comunais) constituíram para o governo da FRELIMO alternativas de produção de alimento para reparar a demanda causada pela saída dos empresários estrangeiros, na maioria de nacionalidade portuguesa, após a independência de Moçambique.

A nacionalização de empresas sem a programação de ações e com falta de infraestruturas organizacionais, para dar continuidade às medidas anunciadas em comícios populares, resultou em efeitos negativos sobre a qualidade de serviços prestados (a exemplo da rotura do abastecimento de insumos e matéria-prima) e sobre a conservação do patrimônio dos setores nacionalizados (MOSCA, 2005).

A falta de insumos e matéria-prima para a produção de bens e serviços começou a se fazer sentir, tanto que, durante o período de 1975 a 1986, como mostra o Quadro 3 a seguir, a produção agrária teve decréscimo considerável e os fatores que concorreram para esse comportamento, segundo Mosca (2008), foram:

- i. concentração de elevados volumes de investimentos públicos na agricultura e principalmente nas empresas do Estado;
- ii. os efeitos diretos da guerra sobre o campo, locais onde a agricultura era dominante; e
- iii. erros na política econômica para a agricultura.

---

<sup>8</sup> Na altura em muitas famílias africanas, moçambicanas em particular, o túmulo do antepassado geralmente localizado próximo da residência fazia parte da história da família e era um lugar que não se deveria abandonar.

**Quadro 3: Evolução da produção agrária comercializada em Moçambique, em 10<sup>3</sup> toneladas**

	1975	1980	1982	1984	1986
Produção total agrícola	951	760	605	316	200
1975 = 100%	100	79.9	63.6	44.6	21
Produto da agricultura/PSG (%)	24.8	30.8	30.8	24.4	25
Cereais (milho e arroz)	189	108.6	73.1	101.7	40.5
Batata + hortícolas	44	15.4	15	16.2	26.8
Carne	19.8	18	14.3	7.3	0.6

Fonte: Mosca (2008)

[...] Moçambique experimentou um processo de transformação do sistema econômico que pretendia uma via de desenvolvimento socialista. As mudanças de propriedade, das formas de organização da economia e dos objetivos da produção, o modo de direção econômica, as estruturas de mercado, o padrão de acumulação, entre outros aspectos, eram as bases que poderiam permitir transformações profundas na estrutura agrária e no mundo rural. Longe do previsto, as mudanças<sup>9</sup> estruturais fundamentais na agricultura não aconteceram, o que está associado à concepção estatizante e conseqüente marginalização dos camponeses, considerado o principal erro da política econômica agrária após a independência (MOSCA, 2008, p. 64).

Para melhorar a situação social, política e econômica que estava débil ao ponto de tornar Moçambique um país dependente de ajuda humanitária, em 1983, o Governo da FRELIMO iniciou a realização de acordos (i) de 'não-agressão' com a vizinha África do Sul<sup>10</sup>, que não se formalizou, e (ii) com o FMI e o BM. Esse acordo com as IBW fez com que Moçambique iniciasse o abandono das suas políticas socialistas (BELLUCCI, 2006).

<sup>9</sup> Estrutura de ocupação da terra (já apresentada neste trabalho) e tecnologias utilizadas pela maioria dos produtores rurais.

<sup>10</sup> Na ocasião país de governo racista, apoiado pelos Estados Unidos da América (EUA) que, quando da colonização de Moçambique por Portugal, era responsável pela importação e exportação de vários produtos de Moçambique e para Moçambique.

### 4.3 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO PERÍODO DE AJUSTAMENTO ESTRUTURAL, 1987 – 2000

Nos anos 80, a FRELIMO promoveu uma série de mudanças, inclusive na constituição, onde se destacou o multipartidarismo<sup>11</sup>, o abandono à economia centralizada e aderência às regras da economia de mercado (BELLUCCI, 2006). Segundo Mosca (2005), em Janeiro de 1987<sup>12</sup> começou a ser aplicado o PRE, com o objetivo de obter financiamentos externos, alterar as alianças internacionais e alcançar a paz.

Alguns autores, como Marshall (1990), indicam que o PRE iniciou por volta de 1983, quando ocorreram os acordos iniciados pelo Presidente Samora Machel com as IBW, e consideram as mudanças iniciadas no ano de 1987 como o período de implementação do PRE – 2. É importante para perceber a história da evolução da economia de Moçambique considerar o período entre os anos de 1987 a 2000 como sendo o período de início da experiência capitalista ou de ajustamento estrutural, o que incluiu características mencionadas no parágrafo acima.

Como forma de orientar os Moçambicanos, na publicação da FRELIMO (1987), o texto ‘Construamos o nosso futuro com as nossas mãos’ pretendia em termos oficiais (i) orientar os trabalhos que as organizações do Partido e os organismos do Estado realizavam para esclarecer o caráter, alcance, significado e o conteúdo concreto do PRE e (ii) permitir que os membros do Partido, os trabalhadores, os membros da defesa e segurança e todo povo em geral pudessem estudar a fundamentação político-econômica e as medidas do PRE.

Também se podia perceber no documento publicado pela FRELIMO que com o PRE se pretendia (i) paralisar a queda da atividade econômica do país e dar início a uma recuperação dos setores vitais da economia do país, (ii) reabilitar a economia, que exigia

---

<sup>11</sup> Mudança que permitiria acomodar a Resistência Nacional de Moçambique (RENAMO), partido que se opôs à FRELIMO, criando conflito armado (também conhecido como guerra de desestabilização ou guerra dos 16 anos) de 1976 a 1992.

<sup>12</sup> Com o novo Presidente da FRELIMO e da República de Moçambique, Joaquim Alberto Chissano, indicado à Presidência após a morte de Samora Moises Machel, primeiro Presidente de Moçambique, a 19 de Outubro de 1986, num acidente de viação, no espaço sul-africano.

o aumento da produtividade e da eficiência produtiva, e (iii) reduzir os déficits do orçamento geral do Estado e as dívidas a bancos (FRELIMO, 1987).

Segundo Mosca (2005), se a nível dos discursos e documentos oficiais existiam diferenças significativas relativamente à orientação neoclássica das IBW, as medidas de aplicação do PRE foram típicas do PAE<sup>13</sup>. Vale apresentar algumas orientações implementadas no primeiro momento, como:

- o metical<sup>14</sup> foi desvalorizado nos primeiros dias de Janeiro de 1987 e, em pouco mais de um ano e meio, a taxa de câmbio caiu de 40 meticais por US\$ para cerca de 289,00MT/US\$ (média no ano de 1987);
- foram definidas tarifas e escalas salariais e vale a pena salientar que o salário pago por agricultor era em média 60 a 70 por cento do salário do operário;
- foram definidos os produtos que deveriam manter preços fixos;
- não menos importante que a redução da oferta monetária é a distribuição do crédito, sendo que em 1986 o crédito do setor agrário representava 50 por cento do total do crédito concedido à economia e, desse 50 por cento, 95 por cento destinava-se às empresas estatais.

A implementação do PRE não reunia consenso na FRELIMO e no governo, tanto que surgiram em alguns setores propostas alternativas ao PAE. A seguir, será demonstrado como na agricultura surgiram em vários momentos ideias alternativas para o desenvolvimento setorial, diferentes da seguida pelo PRE.

Segundo Mosca (2005), antes da introdução do PRE, o GdM apresentou na Reunião da Agricultura da *Southern African Development Coordination Conference* (SADCC) realizada em 1986, no Zimbábue, o documento 'Linhas gerais de

---

<sup>13</sup> Os PAE eram um conjunto de medidas económicas baseadas fundamentalmente em pressupostos neoclássicos que as IBW 'sugeriam' para a saída da crise. Dessa forma, com objetivos conjugados, as medidas económicas eram acompanhadas por reformas políticas como, por exemplo: fim do monopartidaríssimo, mais liberdades individuais, eleições, maior respeito pelos direitos do ser humano etc. Para se concretizar os objetivos o PAE adotou várias estratégias conforme o país em questão. Para as IBW, os PAE tinham como principais objetivos: (i) o reestabelecimento dos equilíbrios macroeconómicos como condição necessária para a saída da crise e crescimento económico, (ii) a racionalização da economia através da efetivação e utilização eficiente dos recursos para torná-la competitiva e favorecer a sua integração no mercado internacional e (iii) a introdução de transformações estruturais para garantir o crescimento estável a longo prazo e evitar novos desequilíbrios.

<sup>14</sup> Moeda Moçambicana cuja abreviatura é MT; estima-se que US\$ 1 corresponde a 30 MT.

desenvolvimento da agricultura em Moçambique’, no qual enaltece as diretivas do 4º Congresso para o setor da agricultura.

Quatro anos depois, isto é, em 1990, foi constituído um grupo<sup>15</sup> de trabalho financiado pela Agência Sueca para o Desenvolvimento Internacional (ASDI), que elaborou a Estratégia Alternativa de Desenvolvimento Agrário (EADA). Segundo Carrilho *et al.* (1990), o documento final propôs um conjunto de opções ou estratégias diferentes do PRE, nomeadamente:

- que o setor agrário deveria ser priorizado, com ênfase no setor camponês e nos deslocados de guerra;
- distribuição de terra aos camponeses, para dar uma maior segurança de posse da propriedade;
- priorizar a produção alimentar, destacando que os produtos agrícolas de exportação, a produção pecuária e a produção florestal não devem competir em recursos (organizacionais e materiais) do Estado relativamente à produção de alimento;
- defende-se a necessidade de intervenção do Estado na afetação de recursos, dadas as limitações e distorções dos mercados, de forma que a alocação de recursos para resolver os problemas básicos estruturais tem que ser implementada como decisões administrativas;
- o investimento deveria ser especialmente mais equilibrado e dirigido para a produção alimentar, priorizando a investigação e a formação, o reforço da capacidade institucional ao nível do distrito, com descentralização de poderes e decisão e na gestão de recursos;
- aumentar o apoio aos comerciantes rurais e reforçar a capacidade da Empresa Estatal de Comercialização Agrícola (AGRICOM), de modo a monitorar e intervir no sistema do comércio rural;
- priorizar o apoio à propriedade estatal no que refere a recursos naturais, a empresas do setor florestal e nas plantações de culturas de exportação e outras.

---

<sup>15</sup> Esse grupo envolvia responsáveis e técnicos destacados do Ministério da Agricultura (MA) e por investigadores do *International Rural Development Center* (IRDC) da Universidade de Ciências Agrárias da Universidade de Uppsala.

Segundo Mosca (2005), a EADA, foi simplesmente arquivada. Esse documento apresentava diferenças significativas em relação ao PRE, principalmente (i) quanto a prioridade da agricultura, dos produtos alimentares e dos camponeses; (ii) quanto ao papel do Estado na alocação de recursos e das empresas estatais em alguns setores produtivos e (iii) porque considerava secundário o equilíbrio orçamental, recusava a retração das despesas públicas e sugeria a diminuição e uma melhor distribuição espacial do investimento.

Assim como a EADA, o Programa de Distritos Prioritários (PDP)<sup>16</sup>, elaborado nos princípios do PRE, também não foi implementado. Em 1989, no Ministério da Agricultura (MINAG), foi elaborado o documento 'Linhas gerais de desenvolvimento agrário a médio prazo', que foi discutido e aprovado pela Comissão Nacional do Plano (CNP), apesar de apresentar sugestões muito diferentes das decorrentes da implementação do PRE e das indicações do BM.

Entre várias ideias apresentadas no documento do MINAG, vale apresentar algumas como o olhar para a produção alimentar (com prioridade para o abastecimento das zonas rurais) como centro das prioridades, envolvendo diferentes tipos de produtores de acordo com a posição de cada um perante a planificação estatal e as leis do mercado, sendo também definidos os principais produtos consumidos nos centros urbanos, os de exportação e para abastecimento da indústria nacional (MOSCA, 2005).

Por outro lado, no documento do BM, 'Mozambique Agricultural Sector Survey', de 1988, indicam-se medidas específicas para o setor agrário, destacando-se, segundo Mosca (2011), as seguintes:

- concentração das atividades de investigação em poucas instituições e a definição de uma estratégia de acordo com os objetivos de produção, aponta-se a priorização da pesquisa para os setores de produção com baixa utilização de insumos;

---

<sup>16</sup> Programa elaborado no âmbito do Ministério da Agricultura, que elegeu distritos importantes para a produção agrária e para o desenvolvimento rural, e tinha o objetivo de fazer o levantamento das capacidades produtivas de cada distrito e definir prioridades para alocação de recursos, destacando-se o apoio a empresas produtoras de produtos estratégicos e aquelas que se mostrassem com maior capacidade e eficiência produtiva.

- chama-se a atenção para a necessidade da extensão rural ser estruturada com cautela, tendo em conta as restrições orçamentais, as condições de conflito e considerando a questão de custo e os benefícios das redes de extensão;
- comercialização e a participação do setor privado nessa atividade, referindo-se à importância de estímulo aos comerciantes, assim como reforço aos meios de transporte;
- acesso ao crédito para as empresas que garantam maior eficiência, evitando-se o financiamento de atividades e de empresas com rentabilidade duvidosa ou de elevado risco relativamente ao pagamento dos créditos;
- necessidade de equiparar os preços internos com os preços do mercado internacional e não com base nos custos das empresas ineficientes;
- priorização do setor familiar em curto prazo para a produção de excedentes comercializáveis, considerando os baixos custos e investimentos adicionais e ainda por não necessitarem de mais capacidade institucional e de gestão e exigirem menor gastos em defesa, como também sugeriu-se que a médio prazo o setor privado fosse priorizado;
- aumento da eficiência das empresas estatais e redução ou eliminação dos subsídios e dos créditos não-cobráveis;
- realização de projetos de pequena dimensão e a prática de evitar investimentos em grande infraestrutura e empresas de grande dimensão.

Alguns autores como Mosca (1993), Marshall (1990) e Oppenheimer (1994) são unânimes em afirmar que o PRE contribuiu com alguns aspetos positivos como, por exemplo:

- inverteu-se a tendência à queda da economia moçambicana;
- a ajuda alimentar e a cooperação aumentaram significativamente, reduzindo as consequências da fome, a incapacidade de endividamento do país, a negociação da dívida nos clubes de Paris e Londres e a abertura de novas acessibilidades de financiamento externo;
- os mercados e lojas começaram a ter bens para vender, incluindo muitos produtos que até então existiam em mercado paralelo;

- os preços do mercado paralelo aproximaram-se aos preços do mercado 'oficial', incluindo no mercado de divisas; e
- o PRE juntamente com outras medidas políticas e diplomáticas facilitou a aproximação com a África do Sul e a Resistência Nacional de Moçambique (RENAMO), abrindo o caminho para a paz em Moçambique e na região.

O processo de reforma foi acompanhado do multipartidarismo, a possibilidade de surgimento de ONGs e de diferentes formas de organização e articulação da sociedade civil. Ainda Segundo Mosca (1993), as mudanças políticas e as privatizações<sup>17</sup> das empresas do Estado não tinham apenas objetivo de uma suposta vantagem na eficiência econômica, mais também visavam a retirar as burocracias, as forças políticas defensoras de um Estado mais interveniente na economia e reduzir o poder do monopólio para facilitar a ação de privados.

Em 1995, o Conselho de Ministros aprovou, através da resolução 11/95, de 31 de Outubro, publicada no Boletim da República<sup>18</sup> de 20 de Fevereiro de 1996, a 'Política agrária e as respectivas Estratégias de implementação', documento que se afigura como principal instrumento de orientação em relação às intervenções que deveriam ser feitas e as formas como tais intervenções seriam conduzidas nas áreas de agricultura, pecuária e floresta na República de Moçambique (ORAM, 2010).

A partir da Política agrária e as respectivas estratégias de implementação, foram desenhados diversos normativos de especialidade, para cada uma das áreas ou sub setores, procurando delinear os mecanismos e os devidos procedimentos dos atores intervenientes, em relação às matérias que cada instrumento aborda. De referir que a Política Agrária e as respectivas Estratégias de Implementação constituem um documento meticulosamente bem elaborado, bastante refinado, integrando todas as variáveis fundamentais a serem levadas em consideração pelos atores que intervêm na área, para o desenvolvimento dos sectores agrícola, pecuário e florestal (ORAM, 2010, p. 13).

---

<sup>17</sup> As privatizações das grandes empresas apenas aconteceram na década dos anos 1990. Tinham por objetivo reduzir os subsídios às empresas do Estado consideradas ineficientes, obter receitas extraordinárias para o equilíbrio orçamental, aumentar o dinamismo na economia, incrementar a eficiência e reduzir a intervenção desastrosa do Estado moçambicano na economia.

<sup>18</sup> Boletim da República assemelha-se ao que se chama de Diário Oficial no Brasil. Todas as publicações oficiais do governo são nele publicadas.



Nos anos seguintes outras políticas e estratégias foram elaboradas e adotadas em Moçambique, a exemplo da AGENDA 2025, Estratégia de Desenvolvimento Rural (EDR), ERV, Programa de Apoio à Intensificação e Diversificação da Agricultura e Pecuária (IDAP) em Moçambique, PAPA, PEDSA, Estratégia de Biocombustíveis, Estratégia de promoção de Cadeias de Valor e outras que serão mencionadas na próxima seção referentes à agricultura em Moçambique no século XXI.

#### 4.4 AGRICULTURA EM MOÇAMBIQUE NO SÉCULO XXI

Os desafios para o século XXI eram imensos e difíceis de alcançar para os países da África Subsaariana, incluindo Moçambique, pelo menos a médio prazo. Segundo Mosca (2005) a atual estrutura econômica (integrada no que Immanuel Wallerstein chamou de economia mundo) com um modelo econômico dependente que estabelece hierarquias na sociedade, regiões e continente, impõe políticas que subordinam o desenvolvimento dos povos a uma crescente minoria de interesses econômicos e políticos.

A política agrária ao longo das últimas três décadas tem-se revelado descontínua e errática (Mosca 2010). A prioridade do setor agrário nas políticas de desenvolvimento e prevista na Constituição da República não tem sido correspondida com ações condizentes. A alocação de recursos do orçamento do Estado (do investimento público, da cooperação, privado e do crédito), revelam essa secundarização da agricultura no século XXI (MOSCA, 2010; CASSAMO, 2012).

Não são conhecidas ações de regulação e medidas eficazes de redução das distorções dos mercados e preços agrícolas. A privatização foi caótica e, durante anos, sem alternativas de estratégia para as principais culturas até então produzidas em monopólios estatais (açúcar, algodão, avicultura caju, chá, citrinos, madeiras etc.).

Em relação aos pequenos produtores, não são evidentes políticas de incentivo para a organização em associações, programas de investigação com escala e adaptados às condições locais, ampliação da extensão rural como um dos mecanismos indutores da inovação tecnológica e outros serviços de promoção da produção e dos rendimentos das famílias.

A política agrária enquadrava a atividade agrária nos grandes objetivos de desenvolvimento econômico do país, visando (i) a segurança alimentar, (ii) o desenvolvimento econômico sustentável, (iii) a redução da taxa de desemprego e (iv) a redução dos níveis da pobreza absoluta (MOSCA, 2011).

No quadro a seguir, foram apresentadas algumas políticas agrárias e agrícolas implementadas em Moçambique no século XXI e seus principais objetivos.

**Quadro 4: Principais políticas e estratégias adotadas em Moçambique no século XXI**

N.	Política/estratégia	Período	Objetivos/especificações
1	AGENDA 2025	2003	A agenda 2025 é um amplo programa de desenvolvimento rural, no qual se envolvem todos os atores (governo, setor empresarial, associações, comunidades rurais, universidades, ONGs, organizações religiosas e outros) com vista a: (i) organizar a comunidade social e fisicamente para facilitar a implementação de programas de desenvolvimento; (ii) enfrentar as causas da fome e miséria, produzir sementes melhoradas, promover a produção familiar e promoção de pequenos sistemas de rega; (iii) facilitar o acesso ao uso e aproveitamento de terra; (iv) promover e expandir as finanças rurais de forma a assegurar recursos financeiros complementares para estimular a produção agrária; (v) estimular a gestão comunitária dos serviços e das infraestruturas; e (vi) envolver a população na gestão ambiental.
2	Estratégia de Desenvolvimento Rural (EDR)	2007	Constituem objetivos gerais da EDR: (i) promover a competitividade, o aumento da produtividade e acumulação de capital; (ii) promover a gestão produtiva sustentável dos recursos naturais e do meio-ambiente; (iii) promover a eficiência do capital social, de infraestrutura e institucional; (iv) promover a expansão do capital humano, inovação e tecnologia; e (v) boa governança e planeamento para o mercado.
3	Estratégia de Revolução Verde (ERV)	2007	Em Moçambique a Revolução Verde foi introduzida em discursos políticos a partir de 2007, tendo sido fortificados em 2008, após a subida de preço de principais <i>commodities</i> e combustíveis. Depois da experiência da década de 50 e do restante do século XX, o discurso sobre o uso das ERV é retomado em todo mundo, principalmente na África, tanto que na Declaração de Abuja, da Cimeira Africana de Fertilizantes, de Junho de 2006, alguns aspetos acordados foram: (i) criar comerciantes agrícolas rurais para toda África rural; (ii) estabelecer facilidades de garantia de crédito para insumos agrícolas a nível nacional; (iii) aumentar o nível médio de uso de fertilizantes no continente africano; (iv) como medida imediata eliminar as taxas e tarifas sobre fertilizantes e matéria-prima para a fabricação do mesmo; entre outros. O GdM justifica serem as ERV a saída para o aumento da produção e produtividade para acabar com a situação da fome.
4	Programa de Apoio a Intensificação e Diversificação da Agricultura e Pecuária em Moçambique (IDAP)	2008	As atividades do IDAP foram orientadas por um conjunto de princípios associados às políticas e estratégias do GdM que incluem ênfase no setor privado como motor do crescimento da agricultura do país e no papel do GdM como responsável pela criação de um ambiente favorável ao desenvolvimento sustentável desse setor e pela provisão de bens públicos. Constituem as componentes do IDAP: <ul style="list-style-type: none"> <li>• planeamento e uso de zonas agroecológicas;</li> <li>• geração e transferência de tecnologia agropecuária;</li> <li>• apoio a investimentos agropecuários;</li> <li>• comercialização de insumos e produtos agropecuários;</li> <li>• fortalecimento da capacidade técnica, institucional e de gestão financeira e comercial dos pequenos produtores, através de associações rurais e unidades selecionadas;</li> <li>• gestão, monitoria e avaliação.</li> </ul>

5	Plano de Ação para a Produção de Alimentos (PAPA)	2008 - 2011	<p>Esse documento foi elaborado por causa dos efeitos do aumento do preço do petróleo em 2008, tendo principalmente agravado os preços dos alimentos e transportes. Com o PAPA, o governo pretendia fazer um reforço na produção de alimentos e mitigar os efeitos na economia nacional. As prioridades do PAPA eram:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumentar a produção dos principais bens alimentares (milho, arroz, trigo, mandioca, batata, oleaginosas, frango e peixe), seguindo os objetivos e metas previamente estabelecidas para a produção de cada produto;</li> <li>• associado a cada uma das culturas foram definidos programas como o exemplo do agroprocessamento, recuperação de sistemas de irrigação, importação de fertilizantes, pesquisa, aumento da produção de sementes, ações de proteção fitossanitária, reforço da extensão rural, comercialização e fomento da mecanização;</li> <li>• ao nível da economia foram sugeridas medidas do âmbito da política fiscal, sendo que aponta-se como uma das principais medidas a redução em 2,5% da tarifa aduaneira que incide sobre os agroquímicos e outros insumos agrícolas importados.</li> </ul>
6	Plano Estratégico de Desenvolvimento do Setor Agrário (PEDSA)	2009	<p>O PEDSA é considerado um instrumento de operacionalização da Estratégia voltada para a Revolução Verde. Nesse documento estão descritas as ações estratégicas bem como os programas prioritários a serem desenvolvidos a curto, médio e longo prazo e cobre o período de 2009 a 2018. O objetivo do PEDSA foi definido como: contribuir para a segurança alimentar, a renda e rentabilidade dos produtores agrários e aumento da produção agrária orientada para o mercado, de forma rápida, competitiva e sustentável. Atualmente, todas as estratégias e programas que visam à promoção do desenvolvimento da agricultura devem basear-se nos objetivos e pressupostos do PEDSA.</p>
7	Política e Estratégia de Biocombustíveis	2009	<p>Aprovada através da Resolução 22/2009 de 21 de Maio a Política e Estratégia de Biocombustível enquadra-se na Agenda Nacional de Luta Contra a Pobreza e nos planos para reduzir a pressão no mercado internacional de combustíveis criando condições para que a produção de biocombustíveis oportunize acréscimo de valor aos produtos nacionais. Esse documento também prevê:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a substituição gradual dos combustíveis fósseis, sem nenhuma ou com alguma adaptação tecnológica mínima do equipamento, com impactos positivos na balança de pagamento e na redução da dependência externa do país;</li> <li>• a geração de emprego e auto-emprego na agricultura;</li> <li>• proporcionar ao camponês a oportunidade de transformar os seus produtos agrícolas em biocombustível para responder às suas necessidades energéticas e outras.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de PAPA (2008), Mosca (2011) e PEDSA (2011a).

Ao longo das três principais fases que caracterizam a economia de Moçambique, constataram-se preocupações diferentes que foram principalmente (i) superar os efeitos (unidades de produção encerradas ou com fraca produção) provenientes da saída dos portugueses e estrangeiros que viviam em Moçambique no período colonial; (ii) definição de novas estratégias e busca de novos aliados para possibilitar financiamento junto das IBW e acabar com a guerra civil que o país vivia; e (iii) enquadrar-se nos desafios propostos para o século XXI.

Para a agricultura, todas as fases anteriormente mencionadas como as que caracterizam Moçambique, foram marcadas pelo empreendimento de esforços visando a aumentar a produção e produtividade nas principais culturas alimentares consideradas importantes para garantir a segurança alimentar da população moçambicana. Principalmente, logo após a independência, era objetivo imediato do governo da FRELIMO a produção de alimento, tanto que foram envolvidos no processo homens e mulheres que produziam os principais alimentos organizados em cooperativas, aldeias comunais e zonas verdes, entre outros.

Depois do apelo mundial publicado na Estratégia Global para a Conservação dos Recursos Naturais, em 1980 e do Relatório *Brundtland*, preparado pela Comissão Mundial sobre Meio-Ambiente e Desenvolvimento, em 1987, além da necessidade de produção de alimento, começou a surgir em documentos do governo a preocupação com os recursos naturais e o meio-ambiente e hoje essa preocupação é apresentada em várias políticas e estratégias de produção de alimentos e desenvolvimento.

Apesar da preocupação com os recursos naturais e meio-ambiente frequentemente apresentada pelo GdM em alguns documentos e estratégias, a tendência na operacionalização dos programas que visam ao aumento da produção e produtividade passa pelo uso das ERV assumido em Moçambique por volta do ano 2007.

Segundo Mosca (2011), majoritariamente as políticas e estratégias elaboradas e adotadas pelo GdM possuem propósitos semelhantes e mesma forma de alcance ou cumprimento dos objetivos. Acrescentando, Mosca refere que o único documento que mais se aproxima da realidade vivida em Moçambique é a EDR e todos outros foram elaborados com objetivo de buscar financiamento.

Apesar do reconhecimento das características dos produtores moçambicanos, tem se verificado esforços por parte do governo e parceiros nacionais e internacionais com vista ao aumento da produção e produtividade. Quanto aos insumos, decorrem ações junto ao IIAM no sentido de desenvolver e/ou disponibilizar mais variedades de sementes melhoradas que se adaptam às condições edafoclimáticas de Moçambique.

O IFDC, parceiro de Moçambique na implementação das ERV, vai ajudar o país a construir uma fábrica de fertilizantes, promover o uso de fertilizantes, assim como melhorar e aumentar a produção e produtividade agrícola, de modo a alcançar a segurança alimentar e nutricional (MOÇAMBIQUE, 2011b). Segundo o GdM (MOÇAMBIQUE, 2012), uma parceria com o governo do Japão foi realizada para instalação de mais uma fábrica de fertilizantes a partir do gás natural, para responder à demanda do país e da região, contribuindo assim para a satisfação do Acordo de Abuja.

São visíveis outros esforços por parte do GdM, no sentido de mecanizar a agricultura em Moçambique (tanto que foram distribuídos alguns tratores a potenciais produtores em cada distrito), decorreram atividades visando à promoção do uso da tração animal (principalmente em regiões onde existe gado bovino) no sentido de aumentar a área lavrada do distrito.

Olhando para as políticas agrária, agrícolas e os planos do GdM, fica clara a intenção de desenvolvimento da agricultura através das ERV, apesar de existir apenas escrita em alguns documentos “a necessidade de desenvolvimento sustentável”.

## 5 CADEIAS PRODUTIVAS AGROINDUSTRIAIS NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA

Nesta seção, pretende-se apresentar a forma de organização de algumas das principais cadeias produtivas de grãos no distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique. Foi apresentada no subcapítulo da justificativa a razão do foco nas cadeias produtivas de milho e soja, cabendo aqui descrever os principais agentes envolvidos em cada segmento e os ambientes institucional e organizacional em que atuam.

O distrito de Sussundenga possui uma terra arável estimada em cerca de 531.060 hectares correspondente a 8,5% da área total da província de Manica. No âmbito do PEDSA, o SDAE está empenhado quanto à concretização dos seguintes objetivos específicos:

- garantir o aumento da produção e da segurança alimentar;
- elevar a produtividade agrícola em todas suas cadeias produtivas;
- incentivar o aumento da produção agrária orientada para o mercado;
- promover o uso sustentável das terras, florestas e faunas; e
- desenvolver o capital humano e a capacidade institucional.

Para alcançar os objetivos, segundo dados de entrevista realizada com um dos responsáveis do SDAE de Sussundenga, o distrito conta com o apoio do IIAM e do Centro de Promoção da Agricultura (CEPAGRI), além de 26.670 famílias camponesas que ocupam uma área estimada em 163.620,77 hectares, organizados em 64 associações de produtores e 68 produtores comerciais.

Para a safra 2012 – 2013 foram planificadas no distrito de Sussundenga a produção em 170.621,50 hectares, com a previsão de colheita de 518.315,35 toneladas de culturas diversas. Feita uma análise preliminar, até junho de 2013 foram plantados 170.763,49 hectares e foi alcançada uma safra de 508.081,07 toneladas (Entrevista com o responsável do SDAE de Sussundenga).

No que se refere ao fornecimento dos principais insumos aos produtores de milho e soja, assim como para todas outras culturas alimentares, o SDAE de Sussundenga conta com o apoio do MINAG (que através dos seus parceiros de cooperação nacional e internacional disponibilizam sementes e outros insumos) e de outros parceiros locais como os casos de ONGs engajadas no apoio à agricultura, desenvolvimento rural e/ou combate a pobreza.

Todas as ações desenvolvidas ao nível dos SDAE são elaboradas com base no Plano Quinquenal do Governo<sup>19</sup> e no Plano Estratégico do Desenvolvimento Distrital (PEDD). Caso haja a necessidade de introdução de um programa de desenvolvimento da agricultura, novas tecnologias ou uma nova prática de produção, essa ação deverá acontecer em coordenação com o MINAG e a DPA de Manica.

O principal elo entre os produtores e o SDAE são os extensionistas, responsáveis pela difusão de informações importantes para os produtores assim como para a produção e transferência de tecnologia, com base nos princípios de extensão rural. A facilidade de comunicação entre os extensionistas e os produtores surge através da organização dos produtores em associações<sup>20</sup>, organização característica em quase todas as regiões produtivas em Moçambique.

Através de alguns parceiros de cooperação do governo do distrito de Sussundenga, após a constituição das associações de produtores, estes são submetidos a algumas ações de formação, principalmente as que visam a garantir o aumento da produção e produtividade e técnicas básicas de negociação dos produtos. No âmbito da extensão rural, os extensionistas também exercem alguns trabalhos de formação junto aos produtores dentro do que constituem as linhas gerais para o desenvolvimento do setor agrário.

Segundo o responsável do SDAE de Sussundenga, a maior parte das associações do distrito de Sussundenga produzem milho, porque é uma cultura que, além de servir para alimentação das famílias dos produtores, também é comercializada para geração de renda. A soja e o trigo surgem no segundo plano de produção e, apesar de serem culturas que também geram renda para as famílias, alguns produtores produzem por questão cultural e outros quando há incentivos (sementes bonificadas e outros insumos) ou certeza de mercado.

Para elaboração de políticas, planos, estratégia e outros documentos para desenvolvimento do setor agrário, o GdM, através do MINAG e seus serviços, promove em todo país reuniões para auscultação dos produtores familiares e setor empresarial. Constituem exemplo recente os encontros realizados em todo país para a elaboração do PEDSA (documento que norteia toda as ações de desenvolvimento da agricultura).

---

<sup>19</sup> Plano Quinquenal do Governo: conjunto de ações projetadas pelo governo para cinco anos

<sup>20</sup> O GdM através do decreto 02/2006 incentiva a formação de associações de produtores, com vista à promoção da agricultura nas zonas rurais



Segundo o responsável da EAS/IIAM, nos últimos anos o IIAM está focado principalmente no aumento da produtividade e na promoção da agricultura de conservação. Quando da realização de alguns estudos ou ensaios, o IIAM estrategicamente convida os produtores a participar do processo de identificar e selecionar melhores variedades para, na altura da colocação das variedades no mercado, não fugir do que é preferência dos produtores.

## 5.1 CADEIA PRODUTIVA DE MILHO NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA

Como forma de preservar a identidade dos produtores entrevistados, eles são tratados neste trabalho por: Produtor de milho Entrevistado membro da Associação Nhararai Muone (PmE1), Produtor de milho Entrevistado membro da Associação Companhia de Vanduzi (PmE2), Produtor de milho Entrevistado membro da Associação Kurima Kuchinga (PmE3) e Produtor de milho Entrevistado membro da Associação Simukhai Sodza (PmE4).

### 5.1.1 Antes da porteira

Um dos primeiros segmentos na cadeia produtiva de milho assim como de outras cadeias produtivas é o de fornecimento de insumos, máquinas e equipamentos necessários para a produção. Em muitos casos, esses insumos são adquiridos em agentes especializados que atuam antes da porteira, havendo alguns casos em que as empresas produzem (dentro da porteira) seus próprios insumos usados na produção.

No distrito de Sussundenga o ambiente organizacional antes da porteira é constituído por agentes responsáveis pela produção da semente, multiplicação da semente, (re)vendedores da semente, vendedores de pequenas máquinas e equipamentos e instituições de crédito/financiamento para atividades agrícolas. Como é característico antes da porteira, esses agentes podem ser verificados em outras cadeias produtivas agroindustriais.

Especificamente em Moçambique, o IIAM é o órgão responsável pela produção de sementes e liberação de variedades de milho (Variedades de Polinização Aberta, cuja sigla em inglês e vulgarmente conhecida é OPV - *Open Pollinated Variety* - ou produção de variedades híbridas) e por outras atribuições. Na região centro do país, o Centro Zonal de experimentação agrícola localiza-se no distrito de Sussundenga,

constituindo assim vantagens no que diz respeito a facilidade de contato para troca de experiência e divulgação de tecnologias aos produtores de milho, assim como de outras culturas.

Após a produção e/ou liberação de uma variedade de semente, esta é entregue aos multiplicadores que, na sua maioria, são agentes nacionais ou internacionais com representação em Moçambique, como os casos da empresa sul-africana PANNAR SEED (grupo de pesquisa e produção de diversas sementes) e a Sementes de Moçambique (SEMOC), que frequentemente atuam no distrito de Sussundenga.

O fluxograma da cadeia produtiva de milho (Fig. 7), após a multiplicação da semente desse cereal, ela é vendida aos (re)vendedores da semente (o que inclui algumas empresas multiplicadoras que atuam como vendedores) e outros insumos. Esses são os agentes que possuem maior contato com os produtores de milho, pois frequentemente montam um Campo de Demonstração de Resultados (CDR) (em parceria com o SDAE), convidam os produtores e realizam publicidades de sementes, entre outras atividades promocionais.

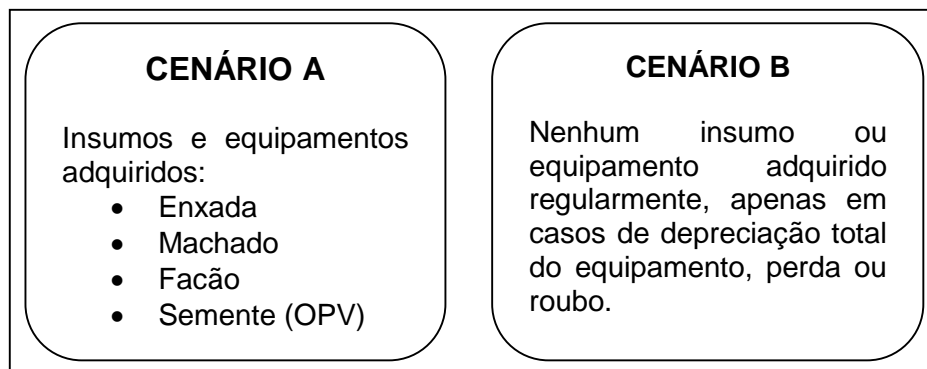
Por reconhecimento da existência de muitos produtores sem condições de adquirir a semente dos vendedores acima mencionados, o GdM, através do MINAG, adquire a semente e disponibiliza aos SDAE, para fornecer a semente aos produtores a preço bonificado.

É importante fazer referência à existência de outros agentes vinculados ao fornecimento de máquinas e equipamentos (aluguel de tratores, vendedores de enxadas e outros) para a produção de milho e fornecimento de crédito para produtores. Por dificuldades de acesso ao crédito através dos agentes financeiros, a maior parte dos produtores opta pela linha de financiamento disponibilizado pelos governos distritais, designado Fundo de Investimento a Iniciativas Locais - FIIL, vulgarmente conhecido por 'sete milhões'.

Os produtores estão organizados em associação de produtores, a quem geralmente através do contato frequente com os extensionistas do SDAE de Sussundenga são facultadas algumas ações de treinamentos (em práticas de produção) promovidas pelo SDAE e seus parceiros; são convidados a participar em ações de auscultação que visam a contribuir para criação ou melhoramento de uma política agrícola.

### 5.1.2 Dentro da porteira

No distrito de Sussundenga os produtores de milho praticam as suas atividades de produção em uma área que varia entre 1 e 2 hectares. Os insumos (geralmente semente de milho) e equipamentos adquiridos para a produção de milho normalmente variam de produtor para produtor. Os possíveis cenários que caracterizam o fluxo de insumos entre os produtores de milho no distrito de Sussundenga são apresentados na Fig. 7.



**Figura 7: Possíveis cenários de aquisição de insumos na cadeia produtiva de milho, no distrito de Sussundenga.**

Fonte: Elaborada pelo autor

O Cenário **A**, reflete o tipo de insumos e equipamentos adquiridos pelo grupo de produtores que estão entrando pela primeira vez na produção de milho. O Cenário **B** reflete o grupo de produtores que praticam a produção de milho pela segunda vez ou vezes posteriores. Segundo o PmE2 (Associação Companhia de Vanduzi), aqueles produtores que produzem milho regularmente não precisam comprar a semente, porque já possuem seu banco de sementes.

Esta informação também foi referenciada por outros produtores entrevistados e o PmE3 (Associação Kurima Kuchinga) acrescentou dizendo que maior parte dos produtores de milho no distrito de Sussundenga não compra semente regularmente, pois cada um dos produtores tem em casa o seu banco de semente de milho e só em alguns casos (venda de maior parte da produção para garantir estabilidade financeira da família e outros motivos) são obrigados a comprar a semente, com o cuidado de garantir que a semente comprada seja de variedades localmente conhecida e OPV, de modo a garantir a criação de novo banco de semente.

Após a aquisição ou organização de insumos para a produção, iniciam-se as atividades de preparação do solo, precedido da sementeira e outras atividades que

vão até a colheita. No Quadro 5, referente a características gerais do processo de produção de milho, estão apresentadas as especificações de como decorrem as atividades de manejo da cultura de milho, realizada pelos produtores familiares no distrito de Sussundenga.

**Quadro 5: Características gerais do processo de produção do milho no distrito de Sussundenga, província de Manica - Moçambique**

N.	Atividade/Item	Especificação
1	Preparação do solo	A preparação geralmente é manual com uso de enxadas e em alguns casos verifica-se o uso da tração animal, sendo que raramente se verifica o uso de trator (normalmente alugado).
2	Sementeira	Usualmente é realizada sementeira manual com auxílio de enxadas.
3	Fertilização/Adubação	Geralmente não se verifica o uso de fertilizantes químicos, apesar de existir pequeno grupo de produtores que usam o fertilizante químico composto por nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) e ureia.
4	Defensivos agrícolas	Não se verifica o uso de defensivos agrícolas.
5	Irrigação	Não é usado qualquer sistema de rega, estando a produção totalmente dependente das chuvas.
6	Colheita, armazenamento e conservação	Essa atividade é realizada manualmente tanto para milho verde quanto grão. Após a colheita o milho é armazenado em espigas nos silos tradicionais, sem aplicação de qualquer produto para conservação.
7	Manejos pós-colheita e outras informações	Os restos da cultura são incorporados no solo. O processo de debulha do milho é manual e ocorre geralmente quando se prevê qualquer ação de produção de alimento ou comercialização.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das entrevistas realizadas com produtores de milho, responsável do SDAE de Sussundenga e responsáveis da EAS

Durante a produção do milho, são previstos dois possíveis destinos: colheita do milho verde e milho grão (geralmente de secagem natural, sem condições para medição do grau de umidade). Como mostra a Fig. 8, onde está ilustrado o fluxograma da cadeia produtiva do milho, o milho verde é destinado para o consumo humano, chegando aos consumidores através da venda direta ou através de intermediários/atravessadores. Essa prática por vezes altera a previsão das quantidades do milho por safra, pois alguns produtores consideram que a venda de milho verde pode gerar maior receita que o milho grão.

O milho grão é geralmente usado para produção da farinha de milho (principal alimentação das famílias moçambicanas), comercialização do grão para as agroindústrias de produção de alimento para humanos e ração animal, assim como conservação para criação do banco de semente para a safra seguinte. Segundo o PmE4 (Associação Simukhai Sodza III) e responsável pelo SDAE de Sussundenga, para garantir a segurança alimentar, o governo distrital mobiliza os produtores de milho para comercializarem 40% da produção total, mantendo o restante em sua posse para alimentação da família (segurança alimentar) e uso como semente.

Por constituir uma das principais cadeias produtivas do país, a produção do milho é uma atividade fortemente monitorada pelo MINAG, através das suas Direções Provinciais, e representado ao nível da base pelos SDAE. Os técnicos do SDAE de Sussundenga realizam frequentemente atividades de maneira a garantir que os produtores de milho realizem as práticas de rotação de culturas (usando para tal efeito as leguminosas) e outras que promovam a manutenção ou melhoramento da fertilidade dos solos.

Segundo o PmE1 (Associação Nhararai Muone), entre os produtores de milho daquela região existe o hábito de plantação de algumas árvores de fruta bem como de algumas árvores nativas para o aproveitamento de sobra, mas em nenhum momento essa ação foi vista como atividade de reflorestamento e nem uma prática de instalação de quebra-vento

Durante as entrevistas, todos foram unânimes em afirmar que no distrito de Sussundenga não existe um histórico da existência de produto químico persistente e o distrito de Sussundenga não está próximo de uma fonte poluidora de água, solo e ar. Acrescentando, os entrevistados falaram que no ato da comercialização do milho não se tem verificado por parte dos compradores a preocupação com a forma de produção do milho ou o tipo de semente usada na produção, entre outras informações que poderiam ser importante para compreender o tipo de milho adquirido.

A maior parte dos produtores familiares de milho e de outras culturas não possui qualquer tipo de certificação (ambiental, de saúde e outras) e nenhum dos entrevistados fez referência à existência de produtores que realizam a agricultura orgânica ou qualquer outro tipo de agricultura de base ecológica no distrito de Sussundenga e em Moçambique.

### 5.1.3 Depois da porteira

Da quantidade de milho que é comercializada pelos intermediários ou atravessadores atacadistas e varejistas, a maior parte é consumida em outros distritos da província e em outras cidades do país. Como referenciado, a maior parte do milho é absorvida pelas indústrias de fabricação de alimento humano e ração animal.

Como se pode observar na Fig. 8, constituem principais atores da cadeia produtiva do milho, depois da porteira, as indústrias de fabricação de farinha para alimentação humana (Empresa Nacional Desenvolvimento e Comercialização Agrícola (DECA) e *Senwes Grainlink*) e a empresa de fabricação de ração animal Abílio Antunes (que produz além da ração animal, frango de corte, pintos de um dia, ovos para consumo, gado bovino e outros produtos).

Outra parte do milho destinado para alimentação é vendida à população por intermediários ou atravessadores varejistas. Geralmente transformado em farinha nas pequenas moageiras ou moinhos espalhados pelo distrito de Sussundenga, esse produto constitui base alimentar de inúmeras famílias no distrito de Sussundenga assim como constitui a base alimentar da maior parte da população moçambicana que vive nas zonas rurais, e não apenas isso.

Depois das agroindústrias de fabricação de alimento para humanos e ração animal, os produtos chegam através dos intermediários ou atravessadores atacadistas e varejistas para o consumo da população (farinha de milho) e unidades de produção de animal (ração animal). Majoritariamente, as unidades de produção de animal são constituídas por pequenas (incluindo famílias que produzem frango de corte) e médias empresas, na classificação da Lei 23/2007<sup>21</sup>.

### 5.1.4 Ambiente organizacional e institucional

Pelo fato de o milho ser uma das principais culturas alimentares em Moçambique, todas as políticas de promoção da atividade agrícola fazem referência ao incentivo da produção de milho. Desde a Constituição da República de Moçambique, quando da elaboração das primeiras políticas de promoção da

---

<sup>21</sup> Documento que aprova na sua Subsecção VI (Empresas), do Artigo 34 (Tipo de empresas), a nova Lei de Trabalho, em vigor em Moçambique desde Abril de 2007. Consideram-se nessa lei como pequenas e médias empresas as que empregam até 100 trabalhadores.

agricultura, a produção de milho se destacou pelos motivos já indicados (base alimentar das famílias moçambicanas).

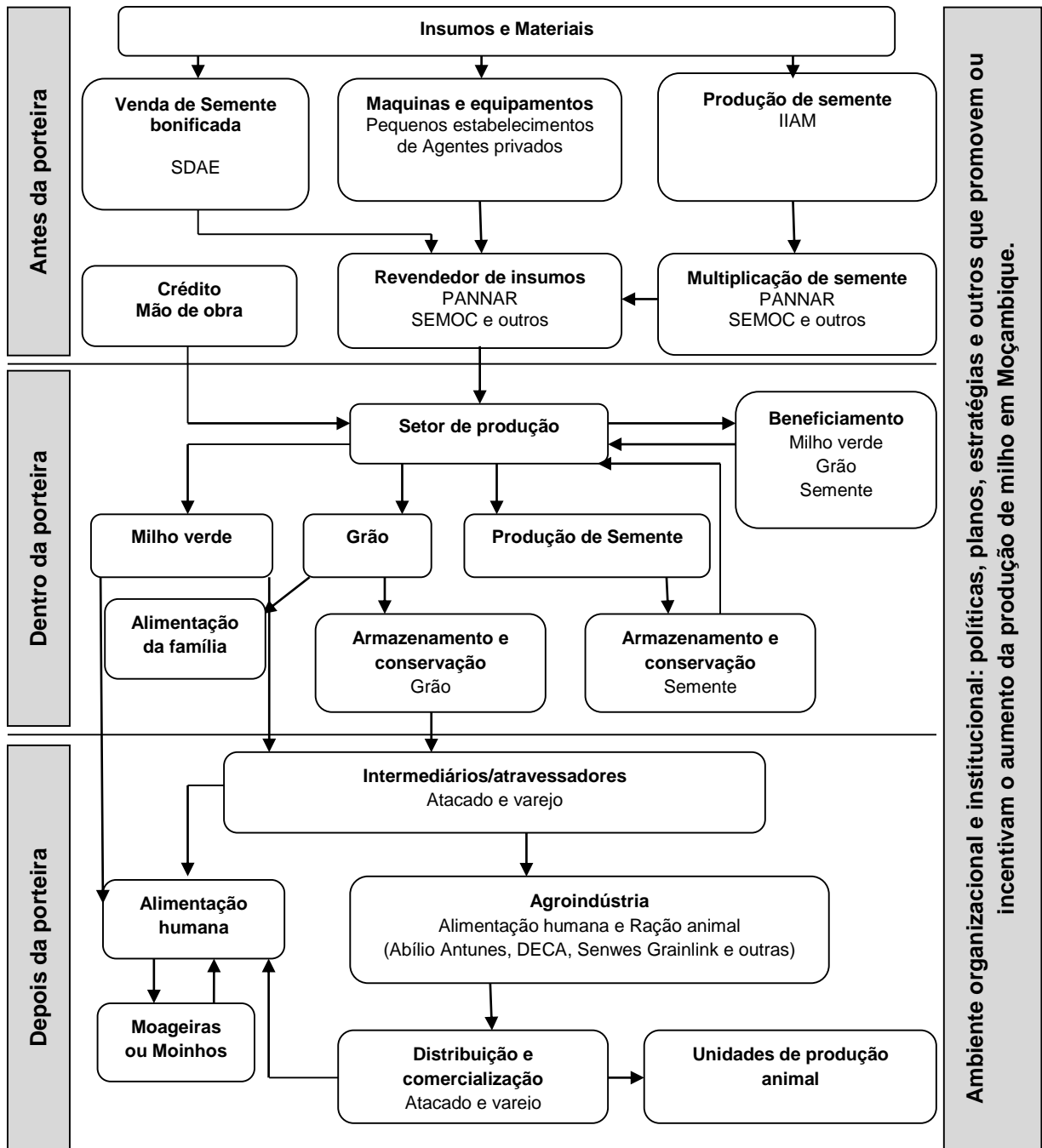
O PAPA, implementado entre 2008 e 2011, definiu como objetivos a intensificação da produção de milho em Moçambique, prevendo-se uma produção por safra de cerca de 9% em 2008/9, 8% em 2009/10 e 13% para a safra de 2010/11. Para operacionalização do Plano, com ações voltadas basicamente para as ERV, foram identificados distritos da região centro e norte do país com elevado potencial para a produção de milho e outras culturas alimentares.

A partir de 2011, no ambiente institucional passou a ser destaque a existência do PEDSA, aplicado em escala nacional como documento que guia todos os planos, estratégias e programas que buscam o desenvolvimento da agricultura a nível das províncias, cidades, distritos. Assim, todas ações realizadas com vista à promoção da agricultura nesses locais devem basear-se no PEDSA.

Uma situação que se verificou na cadeia produtiva do milho é a falta de qualquer contrato de fornecimento de insumos, materiais ou milho produzido. Segundo Heinritz e Farrell (1986), os contratos expressam a intenção do comprador de adquirir todas, ou parte, de suas necessidades de itens repetitivos de um único fornecedor durante um certo período de tempo.

Essa situação faz com que alguns produtores produzam para o mercado apenas quando se prevê escassez do milho no mercado regional ou nacional. Segundo Maranhão e Dalton (2010), para conseguir competitividade na cadeia de suprimento e se tornar mais eficientes, os relacionamentos entre empresas ou agentes envolvidos na cadeia produtiva estão sendo formalizados através de contratos. Dessa forma se estabelece um 'casamento' a fim de suprir as necessidades cada vez mais complexas e exigentes do mercado.

Caso se estabelecesse um contrato entre produtores de milho no distrito de Sussundenga e as agroindústrias existentes depois da porteira, o relacionamento perderia a característica espontânea de aliança, levando a cooperação a uma obrigação, dessa maneira oferecendo mais estabilidade para ambas as partes. Assim as quantidades de milho produzido em Sussundenga teriam a possibilidade de aumento.



**Figura 8: Fluxograma da cadeia produtiva do milho no distrito de Sussundenga**  
 Fonte: Elaborada pelo autor

## 5.2 CADEIA PRODUTIVA DA SOJA NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA

Como explicitado no capítulo ‘Método e procedimento da pesquisa’, o entrevistado, responsável pela SIWAMA, teve a sua identidade preservada e é tratado neste trabalho como Produtor de soja Entrevistado (PsE).



### 5.2.1 Antes da porteira

A produção de soja no distrito de Sussundenga é uma atividade que nos últimos anos tem atraído muitos produtores, pois a organização da cadeia produtiva, caracterizada pelo envolvimento da SIWAMA<sup>22</sup> como ator principal antes e depois da porteira, faz com que os produtores olhem a cadeia da soja como alternativa de renda.

Como acontece na cadeia produtiva do milho, os produtores de soja estão organizados em associações de produtores e produzem em uma área média estimada em 1,6 hectare. Essas diferentes associações de produtores estão vinculadas a SIWAMA que, em parceria com SDAE e IIAM, garante aos produtores da soja todas as ações de treinamento em técnicas de produção.

Assim, a SIWAMA age antes da porteira como multiplicador de semente, vendedor da semente, inoculante (na forma de fomento, em que os produtores pagam no final da safra, na época da comercialização) e difusor de algumas tecnologias de produção. Apesar de fornecer tecnologias de produção, segundo PsE, todos os produtores são convidados a participar de todas ações de treinamento promovidas pelo IIAM e outros agentes engajados na promoção da agricultura.

Os equipamentos de produção usados pelos produtores são fornecidos pelos pequenos estabelecimentos de agentes privados localizados na sede do distrito de Sussundenga. Alguns produtores, aproveitando o seu deslocamento para fins adversos, adquirem seus equipamentos de produção na cidade capital da província de Manica.

Segundo o PsE (membro da SIWAMA), em 2010, o primeiro ano de parceria entre a SIWAMA e a Technoserve<sup>23</sup>, a Technoserve forneceu aos produtores identificados e registrados pela SIWAMA 100% da semente necessária para a produção da soja e essa porcentagem de apoio foi diminuída 25% ao ano até que em 2012 a Technoserve forneceu 50% da semente necessária, terminando o apoio. Atualmente, a SIWAMA é capaz de fornecer aos seus produtores 100% da semente necessária para a produção da soja no distrito de Sussundenga e em outras regiões do país, pois possui campos de multiplicação da semente.

---

<sup>22</sup> Nome tradicional que significa “O Poder dos Agricultores de Manica” e se caracteriza como Federação dos Produtores de Soja.

<sup>23</sup> Organização sem fins lucrativos que desenvolve negócios de soluções para a pobreza, ligando as pessoas à informação, ao capital e aos mercados.

### 5.2.2 Dentro da porteira

No distrito de Sussundenga a SIWAMA trabalha atualmente com cerca de 487 produtores que produzem em 790 hectares, em área média de 1,6 hectare por produtor (entrevista com a responsável do SADE de Sussundenga). Depois dos insumos adquiridos, os produtores iniciam o processo de produção da soja, segundo normas de produção recomendadas pela SIWAMA.

No Quadro 6 a seguir estão apresentados alguns métodos e práticas de produção da soja no distrito de Sussundenga, onde se destaca o maior uso de tração animal nas atividades de preparação do solo. Caminhando contra os esforços do GdM no sentido de promover as práticas voltadas para a Revolução Verde, os produtores de soja consideram suficiente o uso de inoculante para obter bons rendimento na produção, afastando a possibilidade de uso de quaisquer agroquímicos, o que pode aumentar os custos de produção.

**Quadro 6: Características gerais do processo de produção da soja no distrito de Sussundenga, província de Manica - Moçambique**

N.	Atividade/Item	Especificação
1	Preparação do solo	Uso de tração animal, pois a maior parte dos produtores possui gado bovino, sendo que em alguns casos, um número muito reduzido, verifica-se o uso de tratores alugados.
2	Sementeira e tipo de semente	Normalmente é realizada sementeira manual com auxílio de enxadas.
3	Fertilização/Adubação	Geralmente não se verifica o uso de fertilizantes químicos, apesar de existir pequeno grupo de produtores que usam o NPK e Ureia.
4	Defensivos agrícolas	Não se verifica o uso de defensivos agrícolas.
5	Irrigação	Não é usado qualquer sistema de rega, estando a produção totalmente dependente das chuvas.
6	Colheita, armazenamento e conservação	Geralmente a colheita é feita de forma manual e depois armazenada temporariamente nas casas dos produtores, depois a SIWAMA recolhe e armazena em armazéns convencionais, enquanto ocorre negociação para a venda.
7	Manejos pós-colheita e outras informações	Os restos da cultura são incorporados no solo.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das entrevistas realizadas com produtores de soja, responsável do SDAE de Sussundenga e responsáveis da EAS

Como se pode observar na Fig. 9, que contém fluxograma da cadeia produtiva da soja no distrito de Sussundenga, após a colheita e beneficiamento da soja, uma parte é vendida à SIWAMA e outra é mantida na propriedade para servir de semente para a safra seguinte. Os grãos da soja que servirão de semente para a safra seguinte são monitorados pela SIWAMA, para que não haja desvio de aplicação e para garantir bons rendimentos. Após cada três anos de ciclo da semente, ela é retirada do banco de sementes do produtor e é comercializada para a SIWAMA como grão. Assim, para outros ciclos de três anos, o produtor recebe nova semente.

Assim como na cadeia produtiva do milho, os produtores de soja realizam a rotação de culturas e plantam árvores de fruta (mangas e outras) para comercialização e consumo da família. Segundo o PsE responsável pela SIWAMA, os produtores da soja não fazem a plantação de árvores com preocupação voltada para o reflorestamento, mas sim para produção de frutas com algum valor comercial.

Nas regiões onde existem produtores de soja, não foi identificada nenhuma fonte poluidora de ar, água ou solo e não existe nenhum histórico de existência de produto químico persistente no ambiente. Outra informação importante a ressaltar é a não-existência de qualquer certificação por parte dos produtores.

### **5.2.3 Depois da porteira**

Diferente do que acontece na cadeia produtiva do milho, existe uma forte relação entre os produtores de soja e a SIWAMA. Como apontado anteriormente, a SIWAMA atua como principal ator da cadeia produtiva da soja, antes da porteira (onde fornece insumos) e depois da porteira (onde se encarrega da compra de toda soja produzida destinada para a comercialização).

Segundo o PsE responsável pela SIWAMA, na cadeia produtiva da soja são realizados acordos formais para fornecimento de insumos e comercialização da soja que o produtor irá produzir, mediante um preço previamente estabelecido e, independentemente da oscilação dos preços no mercado da soja, a SIWAMA compra a soja pelo preço negociado.

A seguir, é apresentada a fórmula usada pelos produtores e a SIWAMA no processo de comercialização da soja. Como o pagamento dos insumos é efetuado na comercialização, note bem que o primeiro a ser feito após a retirada da soja para a

semente da safra seguinte e o cálculo do valor correspondente à soja destinada à comercialização, quando é descontado o Custo Total com os insumos (CTi).

$$RP = (Q \times pE) - CTi$$

Onde:

RP – Receita do Produtor

pE – Preço Estabelecido

Q – Quantidade produzida

CTi – Custo Total dos insumos

Depois da aquisição total da soja produzida pelos produtores familiares, a SIWAMA a vende para as agroindústrias de fabricação de alimento para humanos e para a empresa de fabricação de ração animal (empresa Abílio Antunes), as quais que se localizam fora do distrito de Sussundenga. Daí, os produtos derivados da soja chegam aos consumidores finais através dos atacadistas e varejistas.

#### 5.2.4 Ambiente organizacional e institucional

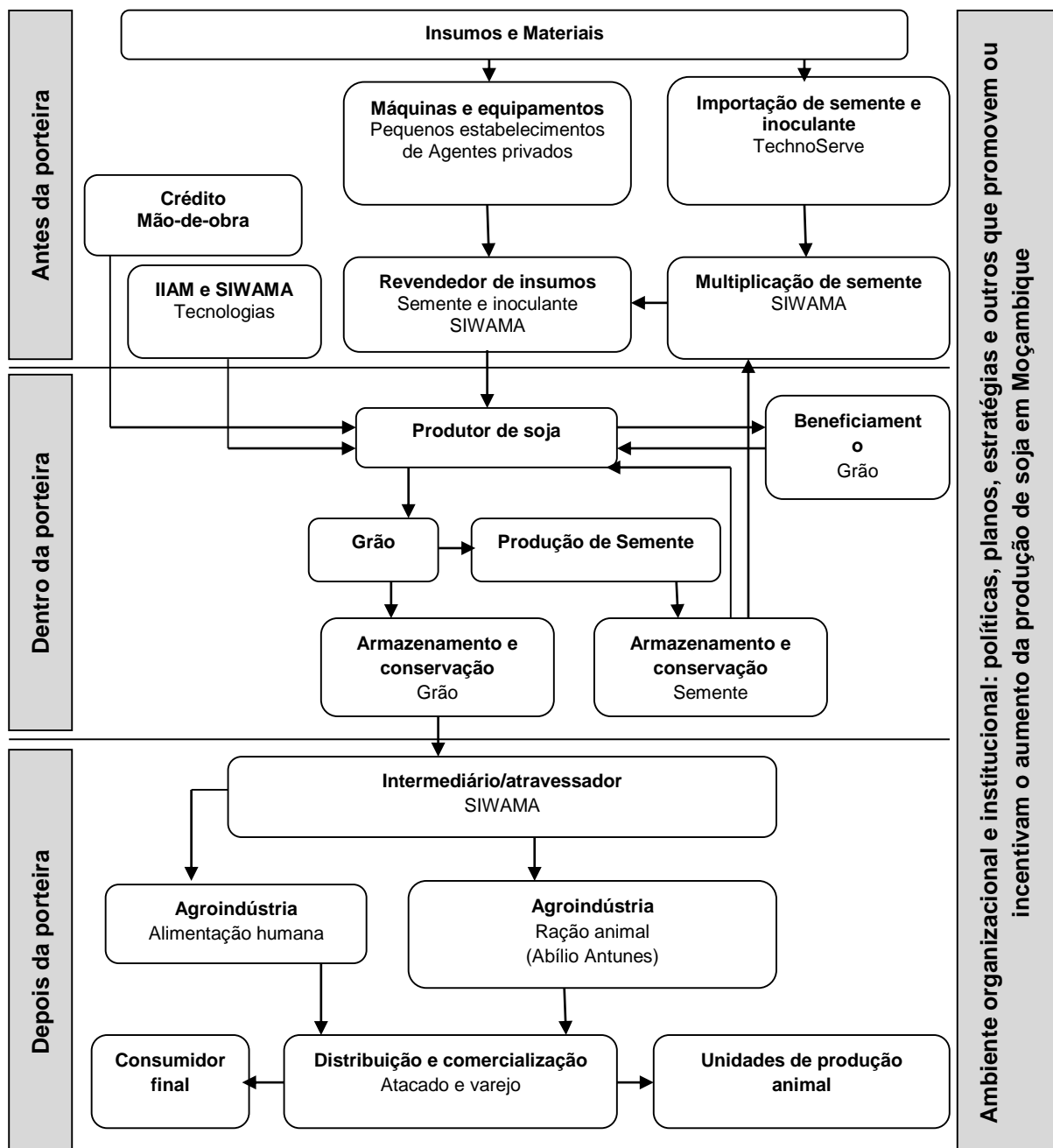
O PAPA, implementado entre 2008 e 2011, fez referência à necessidade de produção da soja, especificamente o abastecimento às indústrias de produção de óleo alimentar e de ração para aves.

Diferente do que acontece na cadeia produtiva de milho, onde constantemente se incentiva a produção, a cadeia da soja no distrito de Sussundenga tem maior interesse de agentes privados/ONGs. A SIWAMA, como foi explanado, é o principal órgão responsável pela produção da soja, fornecendo aos seus produtores treinamento em técnicas de produção e insumos, assim como se responsabiliza pela compra de toda soja produzida pelos produtores familiares.

Aqui, verifica-se a existência de contratos entre os produtores e a SIWAMA como forma de comprometimento de produção da soja, por parte dos produtores, e aquisição da soja por parte da SIWAMA. Um aspecto que é importante fazer destacar é que nessa cadeia produtiva apenas existe relação contratual entre os produtores e a SIWAMA e não existe nenhum contrato entre a SIWAMA e as agroindústrias de produção de alimento para humanos e ração animal.

Em algumas vezes, verificaram-se os casos de tentativa de rejeição de compra da soja local por parte das agroindústrias citadas, fato que ficou ultrapassado com a diminuição do preço da soja praticado pela SIWAMA e que causou implicações financeiras negativas para a federação (PsE responsável pela SIWAMA).

Também caracteriza o ambiente organizacional e institucional a existência de agências privadas de financiamento porém, pelas características dos produtores familiares, a maior parte deles não é elegível para financiamento de agentes privados, recorrendo ao FIIL disponibilizado pelo SDAE. Em Alguns casos, segundo o PsE (responsável pela SIWAMA), a federação serviu de avalista para garantir financiamento de alguns dos membros das associações vinculadas à federação.



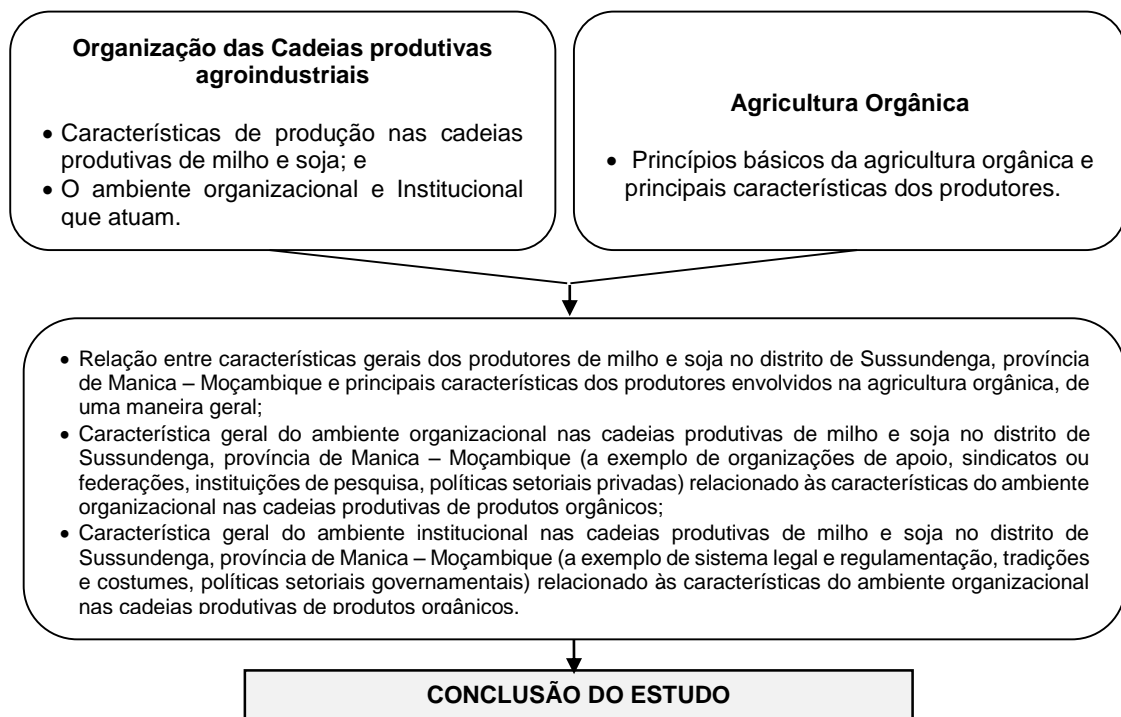
**Figura 9: Fluxograma da cadeia produtiva da soja no distrito de Sussundenga**

Fonte: Elaborado pelo autor

## 6 ANÁLISE DAS CONDIÇÕES E OPORTUNIDADES PARA A PRODUÇÃO DE GRÃOS ORGÂNICOS NO DISTRITO DE SUSSUNDENGA, PROVÍNCIA DE MANICA – MOÇAMBIQUE

A organização de uma cadeia produtiva agroindustrial principalmente os aspetos relacionados aos atores envolvidos, a relação entre os atores e as políticas que atuam, é um fator importante para o crescimento e fortalecimento da cadeia produtiva, assim como para introduzir mudanças nos segmentos e na cadeia produtiva no geral.

A relação entre as características ou organização das cadeias produtivas selecionadas e os princípios básicos da agricultura orgânica é aqui trazida para ajudar a compreender quais as condições e oportunidades existentes para a promoção da produção de grãos (milho e soja) orgânicos no distrito de Sussundenga, província de Manica, em Moçambique.



**Figura 10: Diagrama de representação da questão central de estudo**

Elaborado pelo autor

Na figura 10 estão representados os principais aspetos que serão explorados e discutidos neste capítulo. Como foi apresentada anteriormente de uma maneira geral a agricultura em Moçambique é praticada por aproximadamente 80% da

população que vive nas zonas rurais, e maior parte destes não possuem condições para aquisição de insumos agrícolas (sementes melhoradas, fertilizantes, defensivos) e tecnologias modernas de produção, e, são classificados como sendo produtores familiares.

Apesar de alguns esforços do GdM no sentido de promover o uso de sementes melhoras e fertilizantes químicos, maior parte dos produtores existentes não são abrangidos. Vários são os motivos para não abrangência de maior parte dos produtores nas ERV, destacando, elevado número de produtores (80% de cerca de 23 milhões de habitantes que o país possui) e a fraca capacidade do MINAG em atender a demanda dos produtores familiares em insumos (sementes melhoradas, fertilizantes e defensivos químicos) e tecnologias modernas de produção.

Assim sendo, a atividade agrícola em Moçambique principalmente nas zonas rurais onde está concentrada maior parte dos produtores, continua sendo caracterizada pela realização de várias atividades (preparação do solo, sementeira, colheita e outros manejos) de forma manual ou uso de tração animal (em algumas regiões onde existe a criação gado bovino), pelo uso de sementes não melhoradas, produção a sequeiro ou totalmente dependente das chuvas, a exceção de algumas regiões onde existem rios, lagos e outras fontes permanentes de água.

Nestas condições atuais que caracterizam os produtores familiares e a atividade de produção agrícola em Moçambique, os produtores familiares são responsáveis pela produção de aproximadamente 70% do alimento consumido no país, onde se destacam o milho, mandioca, arroz, feijões, legumes, vegetais, e outros.

A dificuldade dos produtores familiares em Moçambique é tanta que pode inviabilizar qualquer ação ou tentativa de implementação das Estratégias voltadas para a Revolução Verde - ERV, pacote visivelmente pretendido pelo GdM, como forma de aumentar a produção e produtividade. É importante fazer referência que ao nível dos médios e grandes produtores as ERV estão sendo adotadas, principalmente pelas multinacionais que em Moçambique produzem e exportam commodities agrícolas.

Geralmente, para muitos dos produtores familiares de Moçambique a produção diversificada de culturas alimentares é um fator fundamental, pois, a questão central é a garantia da segurança alimentar e nutricional, e a comercialização de produtos é realizada quando da existência de excedente da produção. Por questões de aumento da renda, alguns dos produtores familiares aderiram a projetos de fomento de certas culturas, realizados por grandes empresas nacionais e estrangeiras, mais, por

questões relacionadas à forte dependência de insumos de produção, maior investimento em tempo de trabalho (limitando-o da participação em certas cerimônias familiares, religiosas e culturais) e outros, esses produtores viram-se obrigados a renunciar e buscar autonomia na tomada de decisão sobre a organização da produção.

A afirmação acima, também é reforçada por Guimarães (1979), quando faz referência que a perda de sua capacidade de decidir, de sua autonomia ou de sua independência atinge e prejudica muito mais o agricultor tradicional, especialmente o pequeno ou o médio camponês, para quem a atividade econômica rural se mistura com os afazeres da família, assim como os riscos do proprietário individual se transferem a todo o núcleo familiar.

Tendo em conta as condições dos produtores familiares e os investimentos atuais do GdM, a introdução de um modelo alternativo de produção, provavelmente não irá aumentar as quantidades de produção de alimento em Moçambique. Mas, caso houvesse investimentos em tecnologias para a prática da agricultura orgânica, promoção de políticas públicas, e outros fatores que concorrem para a promoção da produção orgânica, segundo Fábio Dal Soglio (Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural - PGDR/UFRGS), poderia se dar o caso de Moçambique (ao longo do tempo, pois, é um processo que requer muito trabalho) certificar (de forma auditada ou participativa) 70% de alimentos produzidos nas condições atuais e provavelmente aumentar as quantidades produzidas para consumo interno e exportação.

Para além de acomodar os produtores familiares num modelo de produção que satisfaz muitos produtores familiares em diversas regiões do mundo, o GdM estaria a promover: disponibilidade de alimento para diversas pessoas que buscam por alimentos produzidos sem agroquímicos, manutenção ambiental e da biodiversidade, não uso intensivo da mecanização agrícola, preservação da cultural local (a exemplo dos hábitos e costumes, uso de sementes de variedades locais para a produção de culturas de utilidade local e regional), entre outros.

É importante fazer referência que a prática da agricultura orgânica ou qualquer outro tipo de agricultura de base ecológica possui certos riscos. Na tentativa de introdução, pode se dar o caso de esta prática da agricultura em Moçambique ser um fracasso, ou, após a introdução existir maior envolvimento de grandes empresas ou redes nacionais e internacionais interessadas na exportação dos produtos orgânicos,



criando certas situações como, por exemplo, a retirada do poder de decisão sobre a produção, o sobre preço dos produtos, e outros.

No quadro 7, são apresentadas as principais condições favoráveis e não favoráveis para a introdução da produção de produtos orgânicos no distrito de Sussundenga, província de Manica, em Moçambique, local definido para a realização do estudo. A elaboração da tabela observou dois principais aspetos: (i) o olhar sobre as políticas públicas para a promoção da agricultura agrícola em Moçambique, no período entre 1975 a 2012, e (ii) as características das cadeias produtivas de milho e soja no distrito de Sussundenga.

Em Moçambique, maior parte de políticas, estratégias e outros documentos que visam à promoção da agricultura, são elaborados ao nível central (mediante algumas reuniões de auscultação em quase todas as regiões do país) e tem aplicação nacional. Cabe aos distritos e algumas cidades autónomas (a exemplo de municípios), a elaboração de Planos Estratégicos, inspirados nos planos nacionais, onde em função das potencialidades da região, são priorizadas atividades e ações específicas.

**Quadro 7: Condições para a produção de produtos orgânicos no distrito de Sussundenga.**

N	Condições favoráveis à produção de produtos orgânicos	Condições não favoráveis à produção de produtos orgânicos
1	Proibição do uso de sementes dos Organismos Geneticamente Modificados.	Ambiente Institucional muito fragilizado (não existência de um marco legal sobre a promoção da agricultura orgânica ou qualquer tipo de agricultura de base ecológica).
2	Organização dos produtores em associação.	Falta de informação sobre a produção de produtos orgânicos.
3	Prática da agricultura (por maior parte dos produtores) sem o uso de fertilizantes e defensivos químicos.	Falta de Instituições de pesquisa sobre a produção de produtos orgânicos.
4	Não existência de fontes poluidoras de água, solo e ar, nas proximidades das regiões onde se concentram os produtores, e não existe no local um histórico de produtos químicos persistente ao meio ambiente.	Falta de instituições para treinamento aos produtores e falta de informação (em Sussundenga, província de Manica) sobre a existência de agentes certificadores.

Fonte: elaborado pelo autor.

No que refere as condições para a produção de produtos orgânicos no distrito de Sussundenga, foram identificadas de um lado as condições favoráveis e do outro lado condições não favoráveis. Dentre as condições favoráveis à produção de produtos orgânicos, vale fazer referência à proibição em Moçambique do uso de sementes dos organismos geneticamente modificados – OGM. Segundo o responsável da Estação Agrária de Sussundenga – EAS, a proibição de uso desse tipo de semente não só é limitada as culturas de milho e soja, como também em todas as culturas alimentares produzidas em Moçambique.

O exemplo do Brasil, a Instrução Normativa número 46, de 06 de Outubro de 2011, faz referência no seu artigo 8, do capítulo III, que, as instalações devem possuir medidas para prevenção e mitigação dos riscos de contaminação externa, inclusive dos Organismos Geneticamente Modificados - OGM e derivados. No conceito da agricultura orgânica trazido por Ormond *at al* (2002), Scialabba e Hattam (2003) e outros autores, faz-se perceber o não uso de sementes geneticamente modificadas, como umas das condições para que a produção seja considerada orgânica.

Segundo Oliveira (2006), pode-se perceber que a organização em grupos, associações ou cooperativas de produtores, surge como uma ferramenta social para diminuir os efeitos que o capitalismo provoca na sociedade, principalmente, sobre as camadas mais pobres que são afetadas pelo mercado competitivo. O associativismo busca aproximar, as classes mais excluídas socialmente a uma nova realidade baseada em uma gestão democrática, a partir da organização de grupos que tem como propósitos, objetivos comuns nas atividades planejadas e executadas.

Dentro dessa visão, a organização em associações de produtores de milho e soja no distrito de Sussundenga constitui uma vantagem, pois, a estes grupos de produtores pode-se facilmente promover ações de treinamento e o acesso a informação sobre práticas com vista à promoção da produção de milho e soja orgânica. Outra vantagem que a organização dos produtores em associação ou cooperativa proporciona, é a possibilidade de criar facilidade (ou não) na certificação de produtos, quer de forma auditada (divisão dos custos de certificação pelos membros) ou de forma participativa.

Um aspecto importante verificado nas cadeias produtivas de milho e soja é o fato de maior parte dos produtores realizarem as atividades de produção sem o uso de fertilizantes e defensivos químicos. Segundo Ormond *at al* (2002), a agricultura

orgânica é um conjunto de processos de produção agrícola que parte do pressuposto básico de que a fertilidade é função direta da matéria orgânica contida no solo.

Assim, pode-se afirmar que um dos principais passos realizados na transição da agricultura convencional para agricultura orgânica (abdicar o uso de agroquímicos na produção de produtos) já existe na cadeia produtiva de milho, pois, os produtores produzem o milho usando sementes (retiradas do banco de semente do próprio produtor) de variedades locais, não usam fertilizantes e defensivos químicos, não dispõem de altos sistemas mecanizados de produção, há maior envolvimento de mão de obra familiar na produção, e outros.

A grande diferença existente entre as cadeias produtivas de milho e soja é o fato de a cadeia produtiva da soja no distrito de Sussundenga ser caracterizada pelo envolvimento da SIWAMA como principal ator que atua antes da porteira (na distribuição de sementes da soja, de variedades estrangeiras, pois, Moçambique ainda não possui variedades de soja) e depois da porteira (na compra da soja do produtor, para comercialização no mercado regional).

Pelo que foi constatado, a SIWAMA tem toda influência na cadeia produtiva da soja, tanto que qualquer alteração da forma de produção da soja proposta pela federação aos produtores há maior possibilidade de aderência. A SIWAMA pode desempenhar um papel fundamental na introdução da produção da soja orgânica no distrito de Sussundenga, pois, por exemplo, atualmente os produtores, por sugestão da SIWAMA incorporam todos os restos da cultura de soja no solo, deixando de lado a prática de queima e todas outras que não contribuem para a preservação do meio ambiente e recursos naturais.

As atividades da produção da soja no distrito de Sussundenga se assemelham as atividades realizadas na produção do milho, caracterizada pelo não uso de fertilizantes e defensivos químicos, baixo uso de sistemas mecanizados de produção, envolvimento de mão de obra familiar, e outras.

Outras condições que podem favorecer a produção de produtos orgânicos no distrito de Sussundenga, principalmente nas cadeias produtivas de milho e soja, é o fato de não ter sido identificado fontes poluidoras de água, solo e ar, e, a não existência no local de um histórico de produtos químicos persistente ao meio ambiente. Por exemplo, caso houvesse registro de fontes poluidoras de água no distrito de Sussundenga, haveria necessidade de realização de análises laboratoriais para se apurar o grau de poluição. No Brasil, não é recomendado o uso de águas

contendo grau de poluição acima dos limites<sup>24</sup> estabelecidos pela Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conama/MMA. Em Moçambique, como não existe um marco legal sobre a produção de produtos orgânicos ou sobre qualquer outro tipo de agricultura de base ecológica, numa primeira fase, todas as ações poderiam ser baseadas nas normas da IFOAM.

A falta de um marco legal (políticas públicas ou privadas) com vista à promoção da agricultura orgânica ou qualquer outro tipo de agricultura de base ecologia em Moçambique, é um fator que merece destaque, pois, apesar de existir por parte do GdM o interesse em promover a agricultura e exploração de recursos naturais de uma forma sustentável, como se faz referência em alguns documentos, não estão bem clarificadas as orientações sobre forma de produção com vista ao alcance da sustentabilidade.

Segundo o IFOAM (2012), Moçambique (sem especificação da cidade, província ou região) possui um histórico de produção de produtos orgânicos desde o ano de 2005, e entre o ano de 2009 (produção estimada em cerca de 1,556 hectares) a 2010 (produção estimada em cerca de 5,518 hectares), verificou-se um aumento de área de produção de produtos orgânicos certificados estimados em cerca de 300%. Esta produção acontece por iniciativa de alguns agentes privados e certificadores que atuam de forma independente, pois, Moçambique não é um país membro da IFOAM.

Apesar do ambiente institucional (um dos aspetos referentes às condições não favoráveis) com vista à promoção da produção de produtos orgânicos no distrito de Sussundenga estar fragilizado, quando analisadas às condições favoráveis existentes (disponíveis no quadro 7), especificamente nas cadeias produtivas de milho e soja, pode se visualizar através do viés da organização das cadeias produtivas e características dos produtores, condições para o início do processo de produção, ciente de que poderão existir algumas dificuldades, como acontece em muitos outros processos de introdução de um novo sistema de produção.

Como referenciado, a organização dos produtores em associações, associado à existência na região de alguns consumidores e/ou agentes interessados na produção de alimentos orgânicos, pode contribuir para a consolidação da base social. Segundo Costa Gomes (Embrapa – Pelotas), apenas o fortalecimento da base social, desconectada das políticas específicas para promoção da agricultura orgânica,

---

<sup>24</sup> Mais sobre o assunto na RESOLUÇÃO No 357, DE 17 DE MARÇO DE 2005 Publicada no DOU nº 053, de 18/03/2005, págs. 58-63.

dificulta o desenvolvimento dessa prática, pois, os agricultores por mais organizados que sejam eles têm dificuldades de ganhar autonomia, não tem escala de produção, não há acesso ao crédito, por vezes não tem informação, e o Estado pode ser provedor de política pública.

Em alguns países onde a produção de produtos orgânicos se estabeleceu, como por exemplo, a Argentina, México, Uganda, Tanzânia, e certos países da Ásia e Europa, esse movimento surgiu de um pequeno grupo de produtores familiares que apoiados por pesquisadores e ONGs nacionais e internacionais iniciaram o processo de produção de produtos orgânicos. Tempo depois do início da produção de produtos orgânicos, o papel do Estado se fez presente através da criação de marco legal e outras ações com vista a promover a produção de produtos orgânicos, regular e controlar os mercados desses produtos.

No Brasil, segundo Costa Gomes (Embrapa Pelotas – RS), o movimento da agricultura de base ecológica não nasceu do Estado, e sim dos produtores e dos técnicos das ONGs que apoiavam os agricultores. Estes viram que o modelo da agricultura que estava sendo utilizada era muito intensivo, inviabilizava a agricultura familiar, para alguns produtores possuía um custo elevado, e gerava dependência de insumos químicos, máquinas, adubos sintéticos e agrotóxicos. Essa foi caracterizada como uma etapa de fortalecimento da base social, que foi imprescindível para a implementação da agricultura de base ecológica no Brasil.

Outras condições não favoráveis para produção de produtos orgânicos nas cadeias produtivas de milho e soja no distrito de Sussundenga são a falta de informação entre os produtores do distrito de Sussundenga, província de Manica, sobre a agricultura orgânica, falta de instituições públicas e privadas que realizam pesquisas sobre a agricultura orgânica, e falta de instituições públicas ou privadas que realizam trabalhos de treinamentos, com vista à promoção de práticas para a produção de produtos orgânicos.

O distrito de Sussundenga se beneficia pelo fato de possuir a Estação Agrária de Sussundenga – EAS/IIAM, instituição que segundo um dos responsáveis da EAS, trabalha para o desenvolvimento da agricultura em Moçambique, cumprindo os objetivos traçados ao nível do MINAG, e que também age em função das necessidades ou demandas locais. Assim, caso houvesse o interesse dos produtores (motivados ou não por alguns movimentos sociais) na produção de milho e soja orgânica, seria função do IIAM em parceria com SDAE - Sussundenga, buscar

tecnologia e informações relevantes com vista à produção de milho e soja orgânica no distrito.

Uma vantagem que Moçambique possui é a proximidade política e geográfica com a República da Tanzânia, país com o qual Moçambique faz fronteira a norte. Tanzânia, segundo IFOAM (2012), é um dos países africanos que constitui referência na produção de produtos orgânicos certificados, majoritariamente constituídos por legumes, verduras e frutas. Essa proximidade pode ser aproveitada pelos agentes públicos (a exemplo da EAS/IIAM) e privados (ONGs e outras entidades interessadas na promoção da agricultura orgânica) para busca de informação, tecnologias, assim como as possíveis formas de certificação de produtos (que a posterior pode ser ajustada em função da realidade dos produtores de milho e soja em Sussundenga).

Um dos aspetos que muito preocupa os produtores familiares de produtos orgânicos ao nível do mundo é a certificação, processo considerado por alguns autores como sendo de custo elevado. Por exemplo, na Tanzânia a certificação de produtos orgânicos iniciou no ano de 1990, e atualmente existem quatro organizações estrangeiras que oferecem serviços de certificação (auditada) a um preço que os produtores consideram elevado (TAYLOR, 2006).

Segundo Campanhola & Valarini (2001), o custo gerado pelo processo de certificação constitui entrave, pois, esse custo é variável, dependente do mercado a atingir, da localização, do tamanho da propriedade, entre outros. Em muitos casos, são cobrados basicamente os serviços efetivamente prestados pelo auditor, ou seja, os dias trabalhados, custos associados como deslocamentos e diárias (TACCONI NETO *et al.*, 2010), além da anuidade cobrada pela certificadora (preço variável de acordo com a certificadora).

Os custos envolvidos na certificação é um fator de muita importância, pois a redução do custo de produção resulta na possibilidade de redução do preço ao consumidor, tornando os produtos orgânicos mais competitivos. Todavia, o processo de certificação de grupo torna-se mais complexo, pois se somam as exigências comuns à certificação individual e as peculiaridades direcionadas para a certificação em grupo.

Conhecidas as particularidades direcionadas para o processo de certificação em grupo, o avanço nesse sistema de certificação pode constituir alternativa para minimizar os custos gerados pelo processo. Estudos nesse sentido evidenciam que os produtores rurais possuem essa percepção e reconhecem que essa estratégia

pode beneficiar e facilitar a manutenção da certificação orgânica (TACCONI NETO *et al.*, 2010).

Vale fazer referência que em algumas regiões do mundo, a exemplo de Andaluzia, na Espanha, essa estratégia de certificação para grupos, especificamente Sistema Participativo de Garantia - SPG não trouxe resultados satisfatórios. Segundo Caldas *at al* (2012), o insucesso relativo à tentativa de implantação do SPG na Andaluzia, teve como questão central a forma como se deu o processo<sup>25</sup>.

No quadro 8 a seguir, estão apresentadas três formas de certificação ou consideração de produtos orgânicos definidas na regulamentação da Lei 10.831/2003, que refere sobre a agricultura orgânica produzida e comercializada no Brasil.

**Quadro 8: Formas de certificação ou consideração de produtos orgânicos produzidos e comercializados no Brasil**

N.	Forma de denominação	Especificação
1 <sup>a</sup>	Certificação (auditada)	Forma de avaliar a qualidade dos produtos orgânicos. O mecanismo da certificação se dá por meio de empresas públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos. Essas empresas realizam inspeções e auditorias, seguindo procedimentos básicos estabelecidos por normas reconhecidas internacionalmente e, é claro, adequadas à legislação em vigor. Um desses procedimentos básicos é não ter nenhum tipo de ligação com o processo produtivo que estão avaliando.
2 <sup>a</sup>	Sistema Participativo de Garantia – SPG	Caracterizados pelo controle social e pela responsabilidade solidária, podendo abrigar diferentes métodos de geração de credibilidade adequados a diferentes realidades sociais, culturais, políticas, territoriais, institucionais, organizacionais e econômicas. O controle social é feito por intermédio da geração de credibilidade, necessariamente reconhecido pela sociedade, organizado por um grupo de pessoas que trabalham com comprometimento e seriedade. Ele é estabelecido pela participação direta dos seus membros (consumidores, produtores) em ações coletivas para avaliar a conformidade dos fornecedores aos regulamentos técnicos da produção orgânica, ou seja, avaliar o comprometimento dos produtores com as

<sup>25</sup> CALDAS, Nádia; *at al*. Certificação de produtos orgânicos: Obstáculos na implantação de um sistema participativo de garantia na Andaluzia, Espanha. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 50, N° 3, p. 455-472, Jul/Set – Imprensa em Setembro de 2012.

		normas exigidas para esse tipo de produção. Já a responsabilidade solidária acontece quando todos os participantes do grupo comprometem-se com o cumprimento das exigências técnicas para a produção orgânica e responsabilizam-se de forma solidária nos casos de não cumprimento delas.
3ª	Controle Social pela venda Direta	Venda direta é aquela que ocorre entre o produtor e o consumidor final, sem intermediários. A legislação brasileira também aceita que a venda seja feita por outro produtor ou membro da família que participe da produção e que também faça parte do grupo vinculado à Organização de Controle Social (OCS). Esse grupo participante precisa necessariamente estar cadastrado no Ministério da Agricultura, que emitirá uma declaração de que o membro do grupo é considerado orgânico.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Cerveira (2013),

As formas de certificação apresentadas no quadro 8, podem ser aplicadas e constituir vantagem para produtores e grupos de produtores, dependendo da sua organização, localização, tamanho da propriedade, entre outros, como fez referência Campanhola & Valarini (2001). Em função dos fatores que influenciam os custos e as características dos produtores familiares das cadeias produtivas específicas, o Sistema Participativo de Garantia - SPG ou Controle Social pela venda Direta – OCS, (formas que consideram os produtos como orgânicos) podem constituir alternativa para a “certificação”.

Apesar de ser considerada de custo inferior, de um lado a “certificação” participativa, quando exige maior deslocação dos envolvidos no processo de “certificação” e comercialização pode proporcionar um aumento significativo dos custos. Por outro lado, esses custos podem ser inferiores quando o processo acontece sem necessidade de deslocação dos envolvidos na “certificação” e quando os mercados são locais com canais de distribuição direta.

Dependendo do número de produtores interessados no processo de certificação auditada, esse processo pode ser caracterizado como sendo de custo elevado ou de custo inferior. Um exemplo dessa variação reside no seguinte exemplo: contratado um certificador para uma região onde possui elevado número de produtores, o custo de certificação pode ser partilhado pelos produtores, tornando o valor inferior em relação ao valor que possivelmente poderia ser gasto no SPG.



Para o caso das cadeias produtivas de milho e soja no distrito de Sussundenga, província de Manica em Moçambique, tendo em conta a sua organização pode se considerar o SPG como a melhor forma possível para “certificação” dos produtos. O que pode inviabilizar o OCS é o fato de maior parte de consumidores de produtos produzidos em Sussundenga residirem na vizinha cidade de Chimoio<sup>26</sup>, dificultando assim o processo de venda direta, por motivos ligados à logística (principalmente transporte de produtos orgânicos).

Não foi objeto de estudo analisar a viabilidade econômica da produção de milho e soja orgânica a produzir no distrito de Sussundenga, província de Manica, em Moçambique. Mas, por constituir uma cadeia produtiva não consolidada e caracterizada pela existência de alguns consumidores (preocupados com a sua saúde ou com risco de ingestão de alimentos contendo resíduos de agrotóxicos) interessados no consumo de produtos orgânicos, acredita-se que pela existência de farinha de milho, óleo alimentar de soja produzida de forma orgânica, o mercado possa crescer e criar possibilidades de comercialização em outras regiões do país e do mundo.

Ademais, a produção de milho e soja orgânica, pode incentivar a indústria de fabricação da ração no sentido de produzir uma nova linha de ração para alimentar os animais que podem ser produzidos baseando-se nos princípios da agricultura orgânica.

---

<sup>26</sup> Capital da província de Manica, com cerca de 237,497 habitantes (segundo Quadros do 3º Censo Geral da População e Habitação 2007, disponível em <http://www.ine.gov.mz/censo07> ).

## 7 CONCLUSÃO

Depois de um olhar sobre as políticas públicas, especificamente agrícolas implementadas ou adotadas em Moçambique, e a organização das cadeias produtivas de milho e soja no distrito de Sussundenga, província de Manica, em Moçambique, foi possível chegar à conclusão de que existem condições que favorecem e que não favorecem a produção de produtos orgânicos, na região de estudo.

Após a constituição da República de Moçambique, todas as políticas públicas com o objetivo de promover a agricultura concentraram a atenção na necessidade de aumento da produção e produtividade em todas as cadeias produtivas consideradas importantes para a segurança alimentar e nutricional.

Apesar de se fazer referência em algumas políticas agrícolas “a necessidade de exploração dos recursos naturais de uma forma sustentável” e a promoção de “um setor agrário próspero, competitivo e sustentável, capaz de oferecer respostas sustentáveis aos desafios da segurança alimentar e nutricional” não foi identificado uma política ou qualquer documento legal que incentiva especificamente a prática da agricultura orgânica ou qualquer outro tipo de agricultura de base ecológica, capaz de conservar os ecossistemas e biodiversidade.

Constituem visíveis prioridades para o GdM a mecanização da agricultura, facilitação do acesso de agroquímicos para os produtores, produção de sementes melhoradas, e muitas outras ações que se enquadram nas Estratégias voltadas para a Revolução Verde – ERV.

Nas cadeias produtivas de milho e soja no distrito de Sussundenga, província de Manica – Moçambique maior parte dos produtores que faz parte das cadeias produtivas são produtores familiares. Não constitui condição para produção de produtos orgânicos ser produtor familiar, mais, as características desses produtores não permitem a adoção e manutenção de tecnologias modernas de produção agrícola, aquisição de agroquímicos, e outras tecnologias que se enquadram nas ERV.

Em todos os países onde se pratica a agricultura orgânica, os produtores familiares e produtores pobres são os que mais se evidenciam, logo, pelas características dos produtores do distrito de Sussundenga, especificamente nas cadeias produtivas de milho e soja, existem condições favoráveis para a introdução da produção de milho e soja orgânica. Constituem condições favoráveis (apresentadas no quadro 7) para a introdução da agricultura orgânica no distrito de

Sussundenga, a proibição de qualquer produção transgênica, a prática da agricultura sem uso de fertilizantes e defensivos químicos, a não existência de fontes poluidoras de água, solo e ar, nas proximidades das regiões onde se concentram os produtores de milho e soja, a não existência no local de um histórico sobre produtos químicos persistentes ao meio ambiente, e a organização dos produtores em associação.

Entre as cadeias produtivas de milho e soja, apesar de ambas existirem condições para a introdução da produção orgânica, a cadeia produtiva da soja apresenta maior oportunidade, pois, a SIWAMA, federação dos produtores de soja, é o principal agente da cadeia antes e depois da porteira. Como referenciado na descrição da cadeia produtiva, a SIWAMA é o órgão responsável pela atribuição de insumos para a produção da soja, tecnologias de produção e adquire toda soja destinada para comercialização. Caso haja por parte da SIWAMA uma mudança nas políticas, regra, forma ou tecnologia de produção da soja (a exemplo da introdução de produção da soja orgânica), todos os produtores irão adotar, pois, pretendem manter-se nesta cadeia produtiva, onde muitos produtores consideram importante para a geração de renda.

Na cadeia produtiva do milho, existirá a necessidade de maior envolvimento do SDAE – Sussundenga e do IIAM, pois, todo processo de consciencialização e transição da agricultura convencional para agricultura orgânica deverá ser passada aos produtores, pelo pessoal do SDAE, IIAM ou outras instituições parceiras. Essa transição, não constituirá obstáculo, pois, principais condições favoráveis à produção de produtos orgânicos (mencionadas no quadro 7) estão presentes na atual estrutura da cadeia produtiva de milho no distrito de Sussundenga.

O ambiente institucional fragilizado, especificamente a falta de marco legal capaz de promover a agricultura orgânica, não significa que pode ser um fator determinante para o não surgimento da produção do milho e soja orgânica no distrito de Sussundenga. Como vimos anteriormente, em muitos países do mundo, a produção de produtos orgânicos iniciou sem a regulamentação ou qualquer política de incentivo, e o papel do Estado se fez presente quando da consolidação da cadeia produtiva dos produtos orgânicos, e houve a necessidade de regulamentar a produção, mercados, e outros.

Dentre os fatores que não favorecem a introdução da produção do milho e soja orgânica no distrito de Sussundenga, para além do ambiente institucional fragilizado, fazem parte, segundo o quadro 7, a falta de informação sobre o processo de produção

de produtos orgânicos, falta de instituições de pesquisa, falta de instituições para treinamento aos produtores. Estas condições não favoráveis podem ser ultrapassadas através do maior envolvimento do Estado como provedor de políticas públicas, envolvimento do Estado, universidades, outras instituições públicas e privadas vinculadas a pesquisas e divulgação de tecnologias.

Outra via para superar as condições que não favorecem a introdução da produção de milho e soja orgânica no distrito de Sussundenga, passa pela busca de tecnologias e informações sobre a produção de produtos orgânicos junto de alguns países próximos de Moçambique, a exemplo da República da Tanzânia, que é um país referência na produção de produtos orgânicos ao nível da África.

Para o pessoal técnico da SIWAMA, que geralmente participa em diferentes capacitações e treinamentos em quase todo país, pode através dos seus parceiros (Technoserve e outros parceiros nacionais e internacionais) mobilizar recursos para buscar informação e treinamento na República da Tanzânia ou outros países próximos (em termos geográficos e políticos) a Moçambique. O SDAE e IIAM, caso haja interesse nesse sentido, essa questão pode mais facilmente ficar ultrapassada, pois, constitui um dos objetivos do IIAM, mobilizar recursos para responder as demandas locais.

Reconhecendo todas as dificuldades e riscos existentes para a certificação de produtos orgânicos, de forma auditada ou em grupo, associado à discussão sobre maior ou menor custo no processo de certificação, pode-se considerar adequado para as cadeias produtivas de milho e soja no distrito de Sussundenga, a forma de certificação auditada ou do Sistema Participativo de Garantia – SPG.

A principal justificativa para o uso dessas formas de certificação centra-se na possibilidade de partilha entre os produtores, dos custos que possam ser gerados pela certificação auditada. O SPG, também pode constituir alternativa para a “certificação” dos produtos, pois, a organização dos produtores em associações e concentração dos produtores num distrito com uma superfície<sup>27</sup> estimada em cerca de 7,057 km<sup>2</sup>, pode facilitar as visitas dos produtores e outros agentes envolvidos no processo.

É importante fazer referência que uma ou outra forma de certificação pode apresentar dificuldades na sua implementação, assim como aconteceu em algumas regiões do mundo. Para além dos fatores mencionados (organização dos produtores,

---

<sup>27</sup> MOÇAMBIQUE. Ministério da Administração Estatal. **Perfil do distrito de Sussundenga província de Manica**. 2005.

localização e tamanho das propriedades, anuidade cobrada pelas certificadoras) que vai ditar o sucesso ou fracasso de uma ou outra forma de certificação será a forma como o processo irá decorrer, como por exemplo, a maior ou menor participação dos produtores no processo (ação participativa).

Durante a realização da pesquisa, constituiu limitação para o estudo, o fato de o pesquisador possuir tempo determinado para a realização da pesquisa, pois, aspectos relacionados a condições legais de permanência no local da pesquisa (distrito de Sussundenga, província de Manica, em Moçambique) e regresso a instituição onde o pesquisador está vinculado (Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios – CEPAN da UFRGS, Porto Alegre – RS, Brasil). Não fosse a limitação, era a intenção do pesquisador, em parceria com o SDAE Sussundenga e IIAM, juntar várias associações de produtores de milho e soja, e realizar ações de apresentação sobre a agricultura orgânica, seus princípios e vantagens de produção. Esta ação teria como objetivo buscar opiniões junto dos produtores sobre a aderência ou não aderência ao sistema de produção.

Foi notável no trabalho a existência de poucas informações sobre os possíveis mercados para a comercialização do milho e soja orgânica. Recomenda-se para trabalhos futuros, a realização de estudos que possam mapear e quantificar os principais ou potenciais consumidores e mercados (nacionais e internacionais) que podem ser acessados por esses produtos orgânicos a serem produzidos em Sussundenga.

## 8 REFERÊNCIAS

AMBIENTEBRASIL. **Entidades ambientalistas enumeram atividades que mais degradam o meio-ambiente no MG**. 08 Jun. 2006. Disponível em: <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/exclusivas/2006/06/08/25064-exclusivo-entidade-ambientalista-enumeram-atividades-que-mais-degradaram-o-meio-ambiente-em-mg.html>>. Acesso em: 18 Nov. 2013.

ARANCIBIA, L; BRADASIC, P. **Manual de agricultura orgânica para pequenos produtores agrícolas de La XII región de Magallanes**. Punta Arenas: Instituto de Desarrollo Agropecuario/Departamento de Fomento, 2007.

ARRIGHI, Giovanni. **O longo século XX: dinheiro, poder e as origens de nosso tempo**. 5. ed. São Paulo: Editora da UNESP, 2006. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/56126281/Arrighi-Giovanni-O-longo-seculo-XX>>. Acesso em: 02 dez. 2012.

AS-PTA. **Concurso de fotografia: imagens da agricultura familiar camponesa ao redor do mundo**. 2013. Disponível em: <<http://aspta.org.br/2013/12/concurso-de-fotografia-imagens-da-agricultura-familiar-camponesa-ao-redor-do-mundo/>>. Acesso em: 25 Jan. 2014.

BATALHA, M; SILVA, A. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M (Org.). **Gestão agroindustrial**. GEPA – Grupo de Estudo e Pesquisas Agroindustrial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BITENCOURT, M; SATOLANI, M; CORRÊA, C. **Análise do ambiente institucional e organizacional da piscicultura no estado do Mato Grosso do Sul**. Rio Branco: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Jun. 2008. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/9/87.pdf>>. Acesso em: 02 Fev. 2013.

BRASIL. Serviço Brasileiro de Apoios às Micro e Pequenas Empresas/SEBRAE. **Cadeias produtivas agroindustriais**. Brasília: SEBRAE/NA, 2000.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2010 – 2011**: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. Brasília: MAPA, 2010.

\_\_\_\_\_. **Política Agrícola**. 2011a. Disponível em:  
<<http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola>>. Acesso em: 14 Jan. 2014.

\_\_\_\_\_. **Plano Agrícola e Pecuário 2011 – 2012**: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. Brasília: MAPA, 2011b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2012 – 2013**: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. Brasília: MAPA, 2012.

BONNAL, P; CAZELLA, A; DELGADO N. Subsídios metodológicos ao estudo do desenvolvimento territorial rural. In: IICA - Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. **Políticas públicas, atores sociais e desenvolvimento territorial no Brasil**. Brasília: IICA, 2011. v. 14. p. 35-57.

CALDAS, N; et al. Certificação de produtos orgânicos: obstáculos na implantação de um sistema participativo de garantia na Andaluzia, Espanha. **RESR**, Piracicaba-SP, v. 50, n. 3, p. 455-472, jul/set, 2012.

CALLADO, A; CALLADO, A. Sistemas agroindustriais. In: CALLADO, A. (Org.). **Agronegócio**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CAMPANHOLA, C; VALARINI, P. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.18, n.3, p.69-101, set./dez. 2001.

CAPORAL, F. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. In: CAPORAL, F. PAULUS, G. COSTABEBER, J. (Org.). **Agroecologia**: uma ciência do campo da complexidade Brasília: 2009. p. 9-46.

CARRILHO, J. et al. **Estratégia alternativa de desenvolvimento agrário**. Maputo: Ministério da Agricultura e IRDC, 1990.

CERVEIRA, R. **Certificação**. 2013. Disponível em:  
<<http://www.portalorganico.com.br/sub/18/certificacao>>. Acesso em: 27 Jan. 14.

CERVEIRA, R; CASTRO, M. Consumidores de produtos orgânicos da cidade de São Paulo: características de um padrão de consumo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.29.n.12, p.7-20, 1999.

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO-AMBIENTE. **Resolução Normativa nº 357 de 17 de março de 2005**. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>>. Acesso em: 18 Fev. 2014.

DAROLT, M. **Agricultura Orgânica**: inventando o futuro. Londrina: Iapar, 2002.

\_\_\_\_\_. **Alimentos Orgânicos**: um guia para o consumidor consciente. IAPAR/ACOPA. 2 ed. Curitiba, 2005.

DAVIS, J; GOLDBERG, R. **A Concept of Agribusiness**. Boston: University Press/Harvard, 1957.

DW. Deutsche Welle. **A pequena revolução orgânica da agricultura do Uganda**. 13 Jul. 2013. Disponível em: <<http://www.dw.de/a-pequena-revolu%C3%A7%C3%A3o-org%C3%A2nica-da-agricultura-do-uganda/a-16873937>>. Acesso em: 14 Out. 2013

FAO. Economic and Social Development Department. **Production and export of organic fruit and vegetables in Asia**: commodities and trade technical paper. 2004. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/008/y5762e/y5762e00.htm>>. Acesso em: 06 Jan. 2014.

\_\_\_\_\_. **Organic agriculture**: what is this? Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 08 Out. 2012.

FRELIMO – Frente de Libertação de Moçambique. **Construamos o futuro com as nossas mãos**. Maputo: FRELIMO,1987.



FIBL; IFOAM. **The World of Organic Agriculture: organic agriculture in Asia**. 2011. Disponível em: <<http://www.organic-world.net/asia.html>>. Acesso em: 06 Jan. 2014.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GREENTREE S. **El Reconocimiento a la calidad**. Buenos Aires, 2000.

GUIMARÃES, A. **A crise agrária**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

HANLON, J; SMART, T. **Fazendo dinheiro nas machambas de Manica**. 2013. (Relatório de pesquisa)

HEINRITZ, S; FARRELL, P. **Compras: princípios e aplicações**. São Paulo: Atlas, 1986.

IFOAM - INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURAL MOVEMENTS. Basic standards for organic production and processing. Argentina, 1998.

\_\_\_\_\_. **The IFOAM norms for organic production and processing**, version 2005. Disponível em: <[http://www.ifoam.org/about\\_ifoam/standards/norms/norm\\_documents\\_library/Norms\\_ENGV4\\_20090113.pdf](http://www.ifoam.org/about_ifoam/standards/norms/norm_documents_library/Norms_ENGV4_20090113.pdf)>.

JABBOUR, C; FREITAS, W. Utilizando estudos de caso como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Estudo & Debate**, Lajeado, v.18, n.2, p.7 – 22, 2011.

LUCENA, M. **Ensaio sobre o tema de Estado**. Análise social. 4. ed. 1976. v. XII. p. 621-703. Disponível em: <<http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223914529R4kAF5kh2Eq37UB7.pdf>>. Acesso em: 02 Jan. 2013.

MANICA : excedentes agrícolas atingem 207 mil toneladas. **Jornal Notícias**, Maputo, 21 Ago. 2013. Disponível em:

<<http://www.jornalnoticias.co.mz/index.php/provincia-em-foco/1341-manica-excedentes-agricolas-atingem-207-mil-toneladas>>. Acesso em: 26 nov. 2013.

MARANHÃO, S; DALTO, E. Relacionamento com fornecedores através de contratos: a experiência da GlaxoSmithKline. **Revista P&D em Engenharia de Produção**, Itajubá, v.7, n. 1, p. 1-19, 2009.

MEDAETS, J; FONSECA, M. **Produção orgânica**: regulamentação nacional e internacional. Brasília: PCT/MDA//IICA, 2005.

MOÇAMBIQUE. Ministério da Agricultura. **Avaliação final da primeira fase do Programa Nacional de Desenvolvimento Agrícola 1999 - 2005**. Maputo, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura. Centro de Documentação e Informação Agrária. **Estratégia de Revolução Verde – ERV**. Maputo: MINAG, 2008a.

\_\_\_\_\_. Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional. **Estratégia e Plano de Ação de Segurança Alimentar e Nutricional 2008 – 2015**. Maputo, 2008b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura. PAPA - **Plano de Ação para a Produção de Alimento 2008 - 2011**. Maputo, 2008c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura. **Plano de apoio a produção de alimento**. Maputo, 2008d.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura. PEDSA - **Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Setor Agrário 2011 – 2020**. Maputo, 2011a.

\_\_\_\_\_. Agência de Informação – Portal do Governo. **IFDC apoia Moçambique a implantar indústria de fertilizantes**. Maputo, 11 Fev.

2011b. Disponível em:

<<http://www.portaldogoverno.gov.mz/noticias/agricultura/agricultura-pescas-e-pecuaria/ifdc-apoia-mocambique-a-implantar-industria-de-fertilizantes/>>. Acesso em: 26 Nov. 2012.

\_\_\_\_\_. Agência de Informação – Portal do Governo. **Japoneses vão construir fábrica de fertilizantes em Moçambique**. Maputo, 23 Fev. 2012. Disponível em: <<http://www.portaldogoverno.gov.mz/noticias/agricultura/fevereiro-2012/japoneses-vao-construir-fabrica-de-fertilizantes-em-mocambique/>>. Acesso em: 02 Jun. 2013.

MOSCA, J. **Economia de Moçambique**: século XX. Lisboa: Instituto Piaget, 2005.

\_\_\_\_\_. **Políticas agrícolas**: de (em) Moçambique (1975 – 2009). Maputo: Escolar Editora, 2011.

OLIVEIRA, D. **Manual de Gestão de Cooperativas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ORMOND, J. et al. Agricultura orgânica: Quando o passado é futuro. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002.

PENTEADO, S. **Agricultura Orgânica**. Piracicaba: ESALQ, 2001. Série (Produtor Rural. Ed. Especial)

PEREIRA, L; SOUZA, J; CÁRIO, S. Elementos básicos para estudo de cadeias produtivas: tratamento teórico-analítico. In: PRADO, I; SOUZA, J (Org.). **Cadeias produtivas**: estudo sobre competitividade e coordenação. 2. ed. Maringá: Eduem, 2009.

SCIALABBA, N; HATTAM, C. **Agricultura orgânica, ambiente y seguridad alimentaria**. Roma: FAO, 2003. (Serie sobre meio ambiente y recursos naturales, n.4)

SEUFERT, V; RAMANKUTTY, N; FOLEY, J. Comparing the yields of organic and conventional agriculture. **Nature**, London, v. 485. 229 – 234. 2012.

SILVA, L; SOUZA, M. Estado e políticas públicas: visões liberal, marxista e keynesiana do moderno Estado capitalista. In: SILVA, Leonardo (Org.). **Estudo e política pública**. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8. n. 16, Jul./Set. p. 20-45. 2006. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16.pdf>>. Acesso em: 02 Jan. 2013.

SPINOLA, M; SILVA, J. **O método de estudo de caso e sua aplicação em pesquisa empírica**. Versão 3, 2005. Disponível em:

<[http://www.cpdocepirita.com.br/Trabalhos/Estudo\\_Caso\\_Mauro\\_Jacira.pdf](http://www.cpdocepirita.com.br/Trabalhos/Estudo_Caso_Mauro_Jacira.pdf)>.

Acesso em: 10 Jan. 2013

STUMM, M. **A relação entre sistemas de certificação e práticas socioprodutivas na agricultura ecológica**: o caso de Rio Branco do Sul/PR. 2008. 137 f.

Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Paraná, 2008. Disponível em:

<<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/1884/18087/1/Dissertacao%20Michelli%20Goncalves%20Stumm.pdf>>. Acesso em: 22 Jan. 2014.

TACCONI NETO, E; RAMOS, A; TACCONI, M. Fatores que afetam a competitividade na produção de hortaliças orgânicas no estado do Rio Grande do Norte. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 12, n. 2, p. 249-262. 2010.

TAYLOR, A. **Overview of the current state of organic agriculture in Kenya, Uganda and the united republic of Tanzania and the opportunities for regional harmonization**. New York, Geneva: United Nations, 2006. (UNEP-UNCTAD Capacity building task force on trade, environment and development)

TONEZER, C et al. Políticas públicas e privadas para a promoção da competitividade das cadeias produtivas agroindustriais e do desenvolvimento em áreas rurais. In: SCHULTZ, Glauco; WAQUIL, Paulo D. (Org.). **Políticas públicas e privadas e competitividade das cadeias produtivas agroindustriais**. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

TOVAR, L; CRUZ, M. **La Agricultura orgánica in Mexico**: um ejemplo de incorporación y resistencia a la globalización. 2000. Disponível em:

<<http://www.ibcperu.org/doc/isis/5284.pdf>>. Acesso em: 03 Jan. 2014

UNIVERSIA – Rede de Cooperação Universitária Ibero-Americana. **Agricultura orgânica**. São Paulo, 01 Nov. 2003. Disponível em:

<http://noticias.universia.com.br/destaque/noticia/2003/11/01/528199/agricultura-orgnica.html>>. Acesso em 15 Jan. 2014.

WILLER, H. **Organic Agriculture Worldwide**: the main results of the FiBL-IFOAM Survey 2010. Disponível em: <<http://www.ifoam.org>>. Acesso em: 10 Mai. 2010.

WILLER, H; MENZLER, M; SORENSEN, N. **The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2009**. Bonn, Frick : IFOAM - International Federation of Organic Agriculture Movements, FiBL – Research Institute of Organic Agriculture, 2009.

WILLIAMSON, O. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. **Journal of Economic Literature**, Stanford, v. 38, n. 3, p. 595-613, Set. 2000.

YIN; R. **Estudo de caso**. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/49362707/18238247-Robert-Yin-Estudo-de-Caso-livro-capitulos-1-e-2>>. Acesso em: 03 Dez. 2012.

\_\_\_\_\_, **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZYLBERSZTAJN, D. **Papel dos contratos na coordenação agroindustrial**: um olhar além dos mercados. Rio de Janeiro. v. 43, n 03, p. 385-420, Jul./Set. 2005.

## APÊNDICES

### Roteiro de entrevista aplicada aos produtores de grãos (milho e soja)

#### Identificação

1. Apresentação do entrevistado (nome, formação etc.)
2. Cargo/função que ocupa?
3. Tempo no cargo que ocupa?
4. Identificação da firma/unidade de produção e forma legal (associação, cooperativa etc.)?
5. Principal atividade da firma/unidade de produção?
6. Outras atividades realizadas?

#### Especificações

7. Como os produtores de grãos estão organizados (associações, cooperativas etc.)?
8. Existe contato frequente com os Serviços Distritais de Atividades Econômicas (para apresentação de dificuldades, necessidades e preocupações)?
9. Quais as formações/capacitações que geralmente os produtores têm tido (práticas de produção, gestão de pequenos negócios etc.)?
10. Quem realiza ou quem promove essas formações/capacitações?
11. Têm participado na elaboração de políticas agrícolas?
12. Participam/contribuem na realização de algumas pesquisas?
13. Como geralmente adquirem insumos: sementes, fertilizantes, defensivos/pesticidas etc. (fomento, custo próprio etc.)?
14. Estimativa de área plantada?
15. Como geralmente faz a preparação do solo para sementeira (há uso de máquinas e implementos agrícolas, tração animal, capinas manuais)?
16. Existe por parte dos produtores algum controle sobre tipo de semente (certificada ou não, resistente a pragas, patógenos, geneticamente modificada ou não)? Especifique.
17. Como realiza as práticas culturais/ como é feita:

- a. Sementeira (manual, uso de maquinários, plantio direto)?
  - b. Adubação/fertilização (adubos orgânicos: esterco de animais e composto, adubação verde, químicos)?
  - c. Proteção/prevenção de pragas e doenças (manejo químico, biológico, uso de métodos físicos e mecânicos, cobertura morta, viva etc.)?
  - d. Colheita (mecânica, manual)?
  - e. Rega aos campos de produção (como é feita, meios usados etc.)?
18. Estimativa de quantidade produzida?
19. Destino da produção?
20. Cuidados/tratamento pós-colheita (condições do local de armazenamento)?
21. Como realiza o manejo dos restos da cultura (incorpora, deixa matéria orgânica na superfície, junta e queima etc.)?
22. Há utilização de quebra-vento na sua unidade?
23. Tem realizado a diversificação da exploração agrícola e sistema produtivo (rotação, consorciação de culturas)? Caso sim, que culturas geralmente usa?
24. Realiza as atividades de reflorestamento?
25. Existe registro de existência nas proximidades de fontes poluidoras de água, solo e ar?
26. Existe na região algum histórico de produtos químicos persistentes no ambiente?
27. Quais as certificações que possui (ambiental, sanidade, etc.)?
28. Quais as maiores preocupações (lamentações, queixas, etc.)?
29. Produz ou produziu algum produto orgânico?
30. Se sim na pergunta 29,
- a. Que produtos são produzidos?
  - b. Existe alguma assistência a esses produtores específicos?
  - c. Quem dá assistência a esses produtores?
  - d. Qual a estimativa de área plantada com produtos orgânicos?
  - e. Onde comercializa ou comercializou?
31. Se não na pergunta 29, pretende produzir?
32. Como visualiza o mercado de produtos orgânicos em Moçambique (condições e oportunidades)?
33. Em sua opinião, quais as condições e oportunidades existentes para a produção de grãos orgânicos no distrito de Sussundenga?

## **Roteiro de entrevista aplicada ao responsável do departamento da agricultura e pescas no SDAE de Sussundenga.**

### **Identificação**

1. Apresentação do entrevistado (nome, formação etc.)
2. Cargo/função que ocupa
3. Tempo no cargo que ocupa

### **Especificações**

4. Quais as atividades realizadas pela instituição em benefício dos produtores de grãos (milho e soja) no distrito de Sussundenga?
5. Ao nível do distrito ou da província, é possível promover/introduzir novas formas ou práticas de produção junto dos produtores de uma região ou carece de autorização do Ministério da Agricultura?
6. Existe contato frequente com os produtores (para se inteirar das práticas de produção, necessidades e preocupações)?
7. Como estão organizados os produtores de grãos (associações, cooperativas etc.)?
8. Quais as formações/capacitações que geralmente os produtores têm tido (práticas de produção, gestão de pequenos negócios etc.)?
9. Quem realiza ou quem promove essas formações/capacitações?
10. Os produtores participam na elaboração de políticas agrícolas?
11. Os produtores participam/contribuem na realização de algumas pesquisas?
12. Como geralmente os produtores adquirem insumos: sementes, fertilizantes, defensivos/pesticidas etc. (fomento, custo próprio etc.)?
13. Qual a estimativa de área plantada por produtor?
14. Como geralmente os produtores fazem a preparação do solo para sementeira (há uso de máquinas e implementos agrícolas, tração animal, capinas manuais)?



15. Existe por parte dos produtores algum controle sobre tipo de semente (certificada ou não, resistente a pragas, patógenos, geneticamente modificada ou não)? Especifique.
16. Como os produtores realizam as práticas culturais e como é feita:
  - a. Sementeira (manual, uso de maquinários, plantio direto)?
  - b. Adubação/fertilização (adubos orgânicos: esterco de animais e composto, adubação verde, químicos)?
  - c. Proteção/prevenção de pragas e doenças (tratamento químico, biológico, uso de métodos físicos e mecânicos, cobertura morta, viva etc.)?
  - d. Colheita (mecânica, manual)?
  - e. Rega aos campos de produção (como é feita, meios usados etc.)?
17. Estimativa de quantidade produzida por produtor?
18. Destino da produção?
19. Cuidados/tratamento pós-colheita (condições do local de armazenamento)?
20. Como realizam o manejo dos restos da cultura (incorpora, deixa matéria orgânica na superfície, junta e queima etc.)?
21. Há utilização de quebra-vento?
22. Tem se verificado a diversificação da exploração agrícola e sistema produtivo (rotação, consorciação de culturas)? Caso sim, que culturas geralmente usam?
23. Os produtores realizam atividades de reflorestamento?
24. Existe registro de propriedade próxima de fontes poluidoras de água, solo e ar?
25. Existe na região algum histórico de produtos químicos persistentes no ambiente?
26. Quais as certificações que geralmente os produtores de grãos (milho e soja) em Sussundenga possuem (Ambiental, Sanidade, etc.)?
27. Quais as maiores preocupações (lamentações, queixas etc.) dos produtores de grãos (milho e soja) no distrito?
28. Tem registro/conhecimento da existência de produtores de produzem produtos orgânicos no distrito de Sussundenga?
29. Se sim na pergunta 27,
  - a. Que produtos são produzidos?
  - b. Existe alguma assistência a esses produtores específicos?
  - c. Quem dá assistência a esses produtores?

- d. Estimativa de área plantada com produtos orgânicos?
  - e. Onde comercializam?
30. Se não na pergunta 27, existem alguns produtores que já manifestaram interesse de produção de orgânicos no distrito ou província?
31. Como visualiza o mercado de produtos orgânicos em Moçambique (condições e oportunidades)?
32. Em sua opinião, quais as condições e oportunidades existentes para a produção de grãos orgânicos no distrito de Sussundenga?
33. De uma forma resumida, e, tendo em conta os períodos 1975-1986, 1987-2000 e 2001 até hoje, quais os principais produtos produzidos em Sussundenga e o destino da produção?

## **Roteio de entrevista aplicada ao responsável da Estação Agrária de Chimoio**

### **Identificação**

1. Apresentação do entrevistado (nome, formação etc.)
2. Cargo/função que ocupa?
3. Tempo no cargo que ocupa?

### **Especificação**

4. Em que se baseia a definição de ações a serem realizadas pelo IIAM (planos e objetivos do governo, parceiros/ONGs, demanda dos produtores etc.)
5. Quais as atividades realizadas pelo IIAM em benefício dos produtores de milho e soja no distrito de Sussundenga?
6. Quais os objetivos das principais pesquisas/estudos realizadas nos últimos 5 anos (aumento da produção e produtividade, práticas sobre agricultura de conservação, agricultura de base ecológica etc.)?
7. Existe contato frequente com os produtores de milho e soja (para se inteirar das práticas de produção, demandas etc.)?
8. Quais os principais tipos de treinamento/capacitação a que os produtores de milho e soja são submetidos?
9. Quem realiza ou promove os treinamentos/capacitações?
10. Os produtores contribuem ou têm participado quando da realização de algumas pesquisas?
11. Como geralmente os produtores realizam as atividades de preparação do solo para a sementeira (verifica-se o uso de máquinas e implementos agrícolas, tração animal, capinas manuais etc.)?
12. Existe por parte dos produtores algum controle sobre o tipo de semente que usam (certificadas, OGM etc.)?
13. Como os produtores de milho e soja realizam as práticas culturais:
  - a. Sementeira (manual, uso de maquinários, plantio direto)?
  - b. Adubação/fertilização (adubos orgânicos: esterco de animais e composto, adubação verde, químicos)?

- c. Proteção/prevenção de pragas e doenças (tratamento químico, tratamento biológico, uso de métodos físicos e mecânicos, cobertura morta, viva etc.)?
  - d. Colheita (mecânica ou manual)?
  - e. Rega aos campos de produção (como é feita e meios usados)?
14. Quais os cuidados/tratamento pós-colheita (condições do local de armazenamento e conservação)?
15. Como realizam manejo dos restos da cultura (incorporam no solo, queimam etc.)?
16. Existe algum estudo/pesquisa em curso ou plano de estudo com vista à realização de um trabalho para a promoção da agricultura orgânica no distrito de Sussundenga? Se sim, especifique.
17. Tem registro/conhecimento da existência de produtores que produzem produtos orgânicos no distrito de Sussundenga?
18. Se sim na pergunta 17,
- a. Que produtos são produzidos?
  - b. Existe alguma assistência a esses produtores específicos?
  - c. Quem dá assistência a esses produtores?
  - d. Estimativa de área plantada com produtos orgânicos?
  - e. Onde comercializam?
19. Como visualiza o mercado de produtos orgânicos em Moçambique (condições e oportunidades)?
20. Em sua opinião, quais as condições e oportunidades existentes para a produção de grãos (milho e soja) orgânicos no distrito de Sussundenga?

## **Esquema de entrevista aplicada ao pesquisador da Embrapa e Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural PGDR/UFRGS**

Esquema de entrevista/conversa com os pesquisadores

1. Apresentação da principal questão de estudo;
2. Apresentação do cenário da agricultura em Moçambique, principalmente no distrito de Sussundenga;
3. Realização da principal pergunta: Em sua opinião quais as condições e oportunidades que países como Moçambique, especificamente na região de Sussundenga (área de estudo), possuem para a introdução da agricultura orgânica de grãos orgânicos?

## **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

**Projeto de pesquisa:** Agricultura sustentável: condicionantes e oportunidades para o distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique

### **Equipe do projeto:**

Ivandro Xavier Lucas Bauaze (Pesquisador – discente no CEPAN/UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 7712 - CEP 91540-000 - Porto Alegre - RS – Brasil, e-mail: [ibauaze@gmail.com](mailto:ibauaze@gmail.com), celular +258 825677806).

Prof. Dr. Glauco Schultz (Pesquisador responsável, Prof. da Faculdade de Ciências Econômicas – FCE/UFRGS, Instituto de Estudos e Pesquisas Econômicas – IEPE, Av. João Pessoa, n. 31, Centro, CEP 90040-000 – Porto Alegre – RS, tel +55 51 3308 3094).

**Instituição de origem:** Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios (CEPAN) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil.

Sr(a) Participante:

Este estudo tem como objetivo analisar as políticas públicas e privadas desenvolvidas para a promoção da agricultura sustentável nas cadeias produtivas de milho e soja no distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique.

Contamos com a sua colaboração, durante 30 a 40 min., para responder algumas perguntas. Esclarecemos que, após a utilização, a gravação será apagada. A sua participação é livre e se mudar de ideia pode desistir a qualquer momento, mesmo sem ter respondido algumas ou todas as perguntas. Asseguramos que a sua privacidade será preservada, portanto não haverá associações nominais com o teor das informações que irão compor o relatório de pesquisa e neste somente constarão informações devidamente validadas por você. Além disso, todas as informações obtidas serão utilizadas para fins científicos e de acordo com os objetivos deste estudo.

A pesquisa tem procedência acadêmica e destina-se à elaboração do Trabalho de Dissertação (Mestrado) no Programa de Pós-Graduação em Agronegócios do CEPAN/UFRGS, sob a orientação do Prof. Dr. Glauco Schultz. Entre os benefícios do estudo, visualiza-se que os resultados possam apresentar as condições e

oportunidades existentes para o desenvolvimento da agricultura sustentável na província no distrito de Sussundenga, na província de Manica em Moçambique.

Colocamo-nos à disposição para os esclarecimentos que forem necessários, por isso nos parágrafos acima constam as formas de contato. Garantimos aos participantes o acesso aos resultados do estudo. Salientamos que as informações obtidas por meio das entrevistas não terão nenhum tipo de implicação legal ou trabalhista que possa lhe trazer prejuízo junto ao seu local de trabalho.

Prof. Dr. Glauco Schultz  
Pesquisador Responsável

Ivandro X. L. Bauaze  
Pesquisador/Entrevistador

De acordo, \_\_\_\_\_ aos \_\_\_\_/\_\_\_\_/13

Nome do participante