

**Cooperação Triangular para o Desenvolvimento
Agrícola da Savana Tropical em Moçambique**

**PLANO DIRECTOR PARA O DESENVOLVIMENTO
AGRÍCOLA DO CORREDOR DE NACALA**

Versão Provisória

Dezembro, 2015

Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar

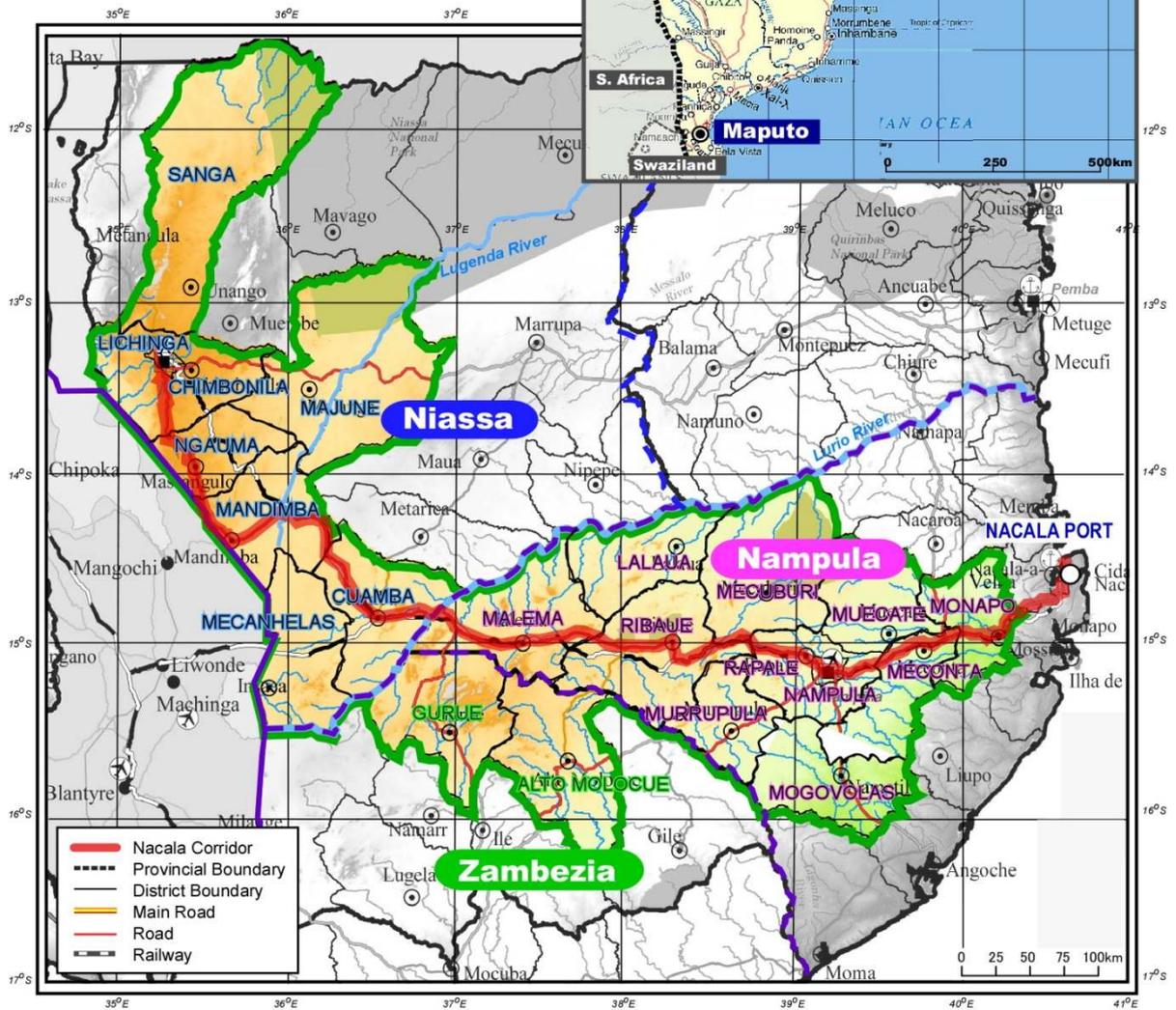
Prefácio

O Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala está a ser formulado com base no estudo realizado em dezanove distritos nas três províncias da Área do Corredor de Nacala, localizadas no norte de Moçambique. Este tem como objectivo melhorar a vida dos habitantes, especialmente a dos pequenos produtores ao longo do Corredor de Nacala e contribuir para o desenvolvimento sócio-económico da área.

No seu estudo, os desafios da área foram extraídos das informações relativas às condições agrícolas e sociais ao nível-macro. Ao mesmo tempo, as informações ao nível-micro, foram colectadas através de entrevistas com as comunidades rurais, organizações agrícolas, entre outras. Através duma verificação transversal dos desafios e contramedidas das análises-macro e das condições actuais baseadas em informações ao nível-micro, a precisão do estudo foi melhorada.

Ademais, vários comentários e conselhos obtidos ao longo do diálogo com as partes interessadas foram considerados no estudo.

Esta versão provisória do Plano Director foi elaborada através da integração de dados abrangentes ao nível-micro e com base nos resultados do diálogo com as partes interessadas. Trata-se apenas duma versão provisória do Plano Director para debate e acredita-se que impulsionará ainda mais o desenvolvimento do mesmo.



MAPA DE LOCALIZAÇÃO

ÍNDICE
LISTA DE TABELAS E FIGURAS
ABREVIATURAS

Página

CAPÍTULO 1 Introdução

1.1	Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala no Contexto do PEDSA.....	1-1
1.2	Localização e Extensão da Área do Corredor de Nacala	1-2
1.3	Desenvolvimento da Agricultura para a Melhoria da Vida das Populações ao longo do Corredor de Nacala.....	1-3
1.4	Princípios Orientadores do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola	1-5
1.5	Metodologia de Elaboração do Plano Director	1-8

CAPÍTULO 2 Análise dos actuais desafios e potencial de desenvolvimento agrícola

2.1	Condições Naturais	2-1
	2.1.1 Clima	2-1
	2.1.2 Solo	2-3
2.2	Condições Sociais	2-5
	2.2.1 População	2-5
	2.2.2 Produção Interna Bruta ao Nível Regional	2-6
	2.2.3 Pobreza.....	2-6
	2.2.4 Educação	2-7
	2.2.5 Saúde.....	2-7
	2.2.6 Estrutura da Sociedade Rural.....	2-8
	2.2.7 Sociedade Rural	2-10
	2.2.8 Género	2-12
	2.2.9 Juventude.....	2-15
	2.2.10 Conflito Homem- Fauna Bravia.....	2-16
2.3	Uso da Terra e Abragência	2-17
	2.3.1 Uso Actual da Terra e Potencial Agrícola.....	2-17
	2.3.2 Situação Florestal Actual	2-20
	2.3.3 Plano Distrital do Uso da Terra (PDUT).....	2-22
2.4	Produção e Gestão Agrícola.....	2-23
	2.4.1 Áreas e Sistemas Agrícolas	2-23
	2.4.2 Tecnologia de Cultivo	2-24
	2.4.3 Produção Agrícola por Distrito	2-27
	2.4.4 Segurança Alimentar.....	2-29
	2.4.5 Preços de Produtos Agrícolas- Preços de Venda de Produtos	2-30

2.4.6	Culturas Promissoras.....	2-31
2.4.7	Pecuária e Pesca Interior.....	2-33
2.4.8	DUAT e Questões de Terras	2-35
2.5	Serviços de Apoio aos Produtores	2-39
2.5.1	Investigação e Extensão Agrária	2-39
2.5.2	Fornecimentos de Insumos Agrícolas.....	2-42
2.5.3	Empréstimo e Crédito Agrícola	2-48
2.6	Organizações de Produtores	2-50
2.6.1	Legislação e Plano de Desenvolvimento da Organização de Produtores	2-50
2.6.2	Situação Actual da Organização dos Produtores	2-51
2.6.3	Desafios Empresariais das Organizações de Produtores	2-53
2.6.4	Apoio às Organizações de Produtores	2-54
2.7	Irrigação.....	2-54
2.7.1	Desafios no Desenvolvimento da Irrigação	2-54
2.7.2	Adequação da Terra para o Desenvolvimento da Irrigação.....	2-55
2.7.3	Potencial de Recuperação de Sistemas de Irrigação.....	2-56
2.7.4	Recursos Hídricos Disponíveis	2-56
2.7.5	Avaliação do Cultivo de Culturas de Sequeiro	2-57
2.8	Cadeia de Valor e Demanda do Mercado dos Principais Produtos Agrícolas de Base ...	2-58
2.8.1	Desafios e Potencial de Desenvolvimento da Cadeia de Valor de Produtos Agrícolas.....	2-58
2.8.2	Comercialização de Produtos Agrícolas	2-61
2.8.3	Agro-processamento.....	2-63
2.9	Infra-estruturas Logísticas	2-64
2.9.1	Transporte.....	2-64
2.9.2	Armazenamento.....	2-66
2.10	Infra-estruturas Sociais.....	2-68
2.10.1	Fornecimento de Energia Eléctrica.....	2-68
2.10.2	Abastecimento de Água.....	2-68
2.11	Uso Eficaz de Recursos do Sector Privado para Apoiar o Desenvolvimento dos Produtores Familiares	2-69
2.11.1	Desenvolvimento do Sector de Agro-Negócio	2-69
2.11.2	Potencial para o Desenvolvimento de Parcerias entre Produtores Familiares e o Agro-negócio Local	2-73
2.11.3	Lições Aprendidas no Corredor de Crescimento Agrícola da Beira e no Corredor de Nacala.....	2-74
2.11.4	Projecto-piloto em Colaboração com os Parceiros do Sector Privado.....	2-74
2.12	Resumo dos Desafios para o Desenvolvimento Agrícola	2-77
2.12.1	Desafios do Desenvolvimento Agrícola	2-77
2.12.2	Preocupações Relacionadas com o Desenvolvimento e Medidas Pondera	

	das para a Prevenção/Redução	2-81
2.13	Zoneamento Agrícola da Área de Estudo.....	2-84
2.13.1	Zoneamento da Área de Estudo.....	2-84
2.13.2	Potencial de Desenvolvimento Agrícola por Zona	2-85

CAPÍTULO 3 Conceitos Básicos Do Plano Director para o Desenvolvimento

Agrícola do Corredor de Nacala

3.1	Quadro Básico do Desenvolvimento Agrícola	3-1
3.1.1	Visão e Objectivos do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola do Corredor de Nacala.....	3-1
3.1.2	Grupo Alvo	3-4
3.1.3	Área de Estudo do Plano Director	3-6
3.1.4	Anos Limite e Estágio do Desenvolvimento Agrícola	3-7
3.2	Premissas do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	3-8
3.2.1	Agricultura Familiar como parte Essencial no Desenvolvimento Agrícola.....	3-8
3.2.2	Protecção dos Direitos dos Produtores Familiares e das Comunidades para o Uso da Terra e de Outros Recursos Naturais.....	3-9
3.2.3	Utilização dos Recursos, Capacidade e Serviços do Sector Privado Local no Apoio à Agricultura Familiar.....	3-9
3.3	Modelos de Crescimento para os Produtores Familiares e Indústrias de Agro-negócio Locais	3-10
3.3.1	Modelos de Crescimento para os Produtores Familiares.....	3-10
3.3.2	Desenvolvimento das Indústrias Locais de Agro-negócio e Parcerias com os Produtores Familiares	3-14
3.4	Quadros Delineados de Agricultura.....	3-19
3.4.1	Quadro Esperado da Agricultura Regional	3-19
3.4.2	Cenários do Desenvolvimento Agrícola.....	3-20
3.5	Pilares do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola.....	3-25
3.5.1	Produtividade Agrária.....	3-25
3.5.2	Acesso ao Mercado	3-25
3.5.3	Recursos Naturais	3-26
3.5.4	Instituições	3-26
3.6	Questões Transversais	3-27
3.6.1	Segurança Alimentar e Nutrição	3-27
3.6.2	Equidade do Género.....	3-27
3.6.3	Juventude.....	3-28
3.6.4	Mitigação do Conflito Homem/Fauna Bravia	3-29
3.7	Quadro Representativo Detalhado em 2030	3-29
3.7.1	Cobertura do Solo e o Uso de Terra Agrícola	3-30

3.7.2	Aumento na produção e na Segurança Alimentar	3-31
3.7.3	Gestão Agrícola Familiar e Sua Contribuição para as Metas do PEDSA e do Desenvolvimento Agrícola.....	3-33
CAPÍTULO 4 Produtividade Agrícola		
4.1	Aumento da Produção Agrária	4-1
4.1.1	Culturas Prioritárias e Oportunidades para Culturas Alimentares Básicas e de Rendimento	4-1
4.1.2	Medidas para a Melhoria de Tecnologia Agrícola da Agricultura Familiar	4-4
4.1.3	Desenvolvimento da Pecuária	4-8
4.2	Melhoria do Sistema de Assistência Técnica	4-10
4.2.1	Estratégia de Desenvolvimento	4-10
4.2.2	Medidas Necessárias.....	4-13
4.2.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	4-13
4.3	Melhoria do Acesso aos Insumos Agrícolas.....	4-18
4.3.1	Estratégia de Desenvolvimento	4-18
4.3.2	Medidas Necessárias.....	4-19
4.3.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	4-20
4.4	Melhoria do Acesso ao Financiamento e Crédito Agrícola.....	4-22
4.4.1	Estratégias de Desenvolvimento	4-22
4.4.2	Medidas Necessárias.....	4-24
4.4.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	4-24
4.5	Desenvolvimento da Irrigação	4-25
4.5.1	Estratégia de Desenvolvimento	4-25
4.5.2	Medidas Necessárias.....	4-28
4.5.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	4-29
CAPÍTULO 5 Acesso ao mercado		
5.1	Melhoria do Acesso ao Mercado pelos Produtores	5-1
5.1.1	Estratégia de Desenvolvimento	5-1
5.1.2	Medidas Necessárias.....	5-5
5.1.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	5-5
5.2	Apoio ao Estabelecimento e Desenvolvimento de Cooperativas Agrícolas Modernas....	5-8
5.2.1	Estratégia de Desenvolvimento	5-8
5.2.2	Medidas Necessárias.....	5-9
5.2.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	5-9
5.3	Promoção do Valor Agregado dos Produtos Agrícolas	5-10
5.3.1	Estratégia de Desenvolvimento	5-10
5.3.2	Medidas Necessárias.....	5-20
5.3.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	5-21
5.4	Desenvolvimento de Infra-estrutura Logística	5-28

5.4.1	Estratégia de Desenvolvimento	5-28
5.4.2	Medidas Necessárias.....	5-33
5.4.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	5-33
CAPÍTULO 6 Recursos Naturais		
6.1	Gestão da Terra	6-1
6.1.1	Estratégia de Desenvolvimento	6-1
6.1.2	Medidas Necessárias.....	6-2
6.1.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	6-3
6.2	Realização de Investimentos Adequados pelo Sector Privado através de Adopção dos Princípios do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares – “rai”	6-5
6.2.1	Estratégia de Desenvolvimento	6-5
6.2.2	Medidas Necessárias.....	6-9
6.2.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	6-10
6.3	Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Hídricos	6-11
6.3.1	Estratégia de Desenvolvimento	6-11
6.3.2	Medidas Necessárias.....	6-12
6.3.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	6-12
6.4	Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Florestais.....	6-13
6.4.1	Estratégia de Desenvolvimento	6-13
6.4.2	Medidas Necessárias.....	6-14
6.4.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	6-14
6.5	Adaptação às Mudanças Climáticas	6-15
6.5.1	Estratégia de Desenvolvimento	6-15
6.5.2	Medidas Necessárias.....	6-16
CAPÍTULO 7 Instituições		
7.1	Coordenação para Fortalecimento das Instituições Relacionadas à Agricultura e Segurança Alimentar	7-1
7.1.1	Estratégia de Desenvolvimento	7-1
7.1.2	Medidas Necessárias.....	7-2
7.1.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	7-3
7.2	Criação e Desenvolvimento de Organizações de Produtores.....	7-4
7.2.1	Estratégia de Desenvolvimento	7-4
7.2.2	Medidas Necessárias.....	7-6
7.2.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	7-6
7.3	Capacitação das Comunidades através do Apoio às Actividades de Desenvolvimento Comunitário.....	7-6
7.3.1	Estratégias de Desenvolvimento	7-6
7.3.2	Medidas Necessárias.....	7-7
7.3.3	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola.....	7-7

7.4	Melhoria das Infra-estruturas Sociais	7-9
7.4.1	Estratégia de Desenvolvimento	7-9
7.4.2	Medidas Necessárias.....	7-10

CAPÍTULO 8 Plano De Implementação, Monitoria e Avaliação

8.1	Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola	8-1
8.2	Relevância do Plano Director para o PEDSA.....	8-3
8.3	Área de Intervenção e Componentes do Plano Director	8-7
8.4	Cronograma Preliminar de Implementação do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola.....	8-8
8.5	Orçamento Preliminar do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola.....	8-10
8.6	O Papel dos Principais Actores na Implementação do Plano Director.....	8-11
8.6.1	Papel dos Actores-Chave	8-11
8.6.2	Alocação de Tarefas entre os Actores	8-14
8.7	Quadro Institucional para a Implementação do Plano Director.....	8-18
8.7.1	Necessidade de Instituições de Coordenação para a Implementação e Gestão do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola	8-18
8.7.2	Experiência Institucional para o Desenvolvimento da Agricultura Regional.....	8-18
8.7.3	Quadro Institucional Previsto para a Implementação do Plano Director	8-20
8.8	Monitoria e Avaliação.....	8-25

CAPÍTULO 9 Avaliação Ambiental Estratégica

9.1	Objectivo e Alvo de Estudo da AAE.....	9-1
9.1.1	Objectivos	9-1
9.1.2	Metas do Estudo da AAE	9-1
9.2	Metodologia do Estudo da AAE.....	9-3
9.2.1	Processo da AAE	9-3
9.3	Compromisso das Partes Interessadas no Estudo da AAE	9-4
9.3.1	Análise das Partes Interessadas	9-4
9.3.2	Reuniões de Envolvimento das Partes Interessadas	9-6
9.3.3	Impactos Adversos Potenciais e Medidas Consideradas.....	9-10
9.4	Avaliação para os Cenários Alternativos	9-15
9.4.1	Geral	9-15
9.4.2	Análise de Identificação de Risco para Cenários alternativos de desenvolvimento.....	9-16
9.4.3	Teste Sustentável.....	9-22
9.5	Avaliação do Projecto do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola	9-33
9.5.1	Análise do Efeito do Projecto de Plano Director.....	9-33
9.6	Relevância com as Políticas Nacionais, Estratégias, Programas e Planos	9-35
9.7	Recomendações.....	9-37

LISTA DE TABELAS

Página

Tabela 2.1.1	Erosão do Solo na Área de Estudo	2-4
Tabela 2.2.1	Área e População das Três Províncias	2-5
Tabela 2.2.2	Projecção da População em 2030 e Taxa de Crescimento Anual	2-5
Tabela 2.2.3	GRDP na Área de Estudo	2-6
Tabela 2.2.4	GRDP per Capita na Área de Estudo.....	2-6
Tabela 2.2.5	Tendências da Incidência da Pobreza	2-7
Tabela 2.2.6	Tendências da Taxa de Analfabetismo nas Três Províncias (%)	2-7
Tabela 2.2.7	Taxa Total de Desemprego ao Nível da Juventude (estimativa modelada da OIT).....	2-16
TABELA 2.2.8	CONFLITOS QUE OCORREM NOS DISTRITOS PRÓXIMOS AO CORREDOR de Nacala	2-17
Tabela 2.3.1	Uso da Terra na Área de Estudo	2-18
Tabela 2.3.2	Potencial Agrícola na Área de Estudo.....	2-18
Tabela 2.3.3	Características dos Pequenos e Médios Produtores (2010)	2-20
Tabela 2.3.4	Distribuição das Florestas na Área de Estudo	2-20
Tabela 2.3.5	Estado do PDUT por distrito.....	2-22
TABELA 2.4.1	PRODUTIVIDADE DE CULTURAS NA ÁREA DO ESTUDO E EM Alguns Países em 2010.....	2-25
TABELA 2.4.2	% DE AGREGADOS FAMILIARES DE PRODUTORES QUE UTILIZARAM Insumos Agrícolas em 2012 (%)	2-27
Tabela 2.4.3	Área cultivada com as principais culturas por distrito	2-28
Tabela 2.4.4	Estimativa do Equilíbrio das Culturas na Área de Estudo em 2011.....	2-30
Tabela 2.4.5	Preços de Venda das Principais Culturas (Março-Julho, 2012).....	2-30
Tabela 2.4.6	Análise das Culturas	2-31
Tabela 2.4.7	Balanço das Culturas Promissoras	2-32
Tabela 2.4.8	Número de gado Bovino na Área de Estudo por distrito.....	2-33
TABELA 2.4.9	NÚMERO DE CABEÇAS DE GADO CAPRINO, OVINO, SUÍNO E aves na Área de Estudo por Distrito	2-34
Tabela 2.4.10	Delimitação de Áreas Comunitárias ao Nível Provincial em 2010.....	2-36
TABELA 2.4.11	CONFLITOS DE TERRA NO CORREDOR DE NACALA, EM RELAÇÃO aos projectos de investimento	2-38
TABELA 2.4.12	PRINCÍPIOS E DIRECÇÕES RECOMENDADOS NAS “DIRECTRIZES PARA O REFORÇO DA GARANTIA DE POSSE DE TERRAS DAS COMUNIDADES Rurais e Parcerias entre as Comunidades e Investidores”	2-39
Tabela 2.5.1	Produção de Sementes Certificadas em Moçambique	2-42
TABELA 2.5.2	ESTIMATIVAS DA VENDA DE SEMENTES CERTIFICADAS EM Moçambique em 2011	2-43
TABELA 2.5.3	UNIDADES AGRÍCOLAS QUE USAM SEMENTES MELHORADAS de Milho (%).....	2-43
Tabela 2.5.4	Estrutura de Preço da Uréia em 2011	2-44
Tabela 2.5.5	Consumo Estimado de Fertilizantes em Moçambique.....	2-45
Tabela 2.5.6	Lucros e Perdas do Uso de Fertilizantes para o Milho	2-46

TABELA 2.5.7	TAXA DE AGREGADOS FAMILIARES PRODUTORES QUE USAM Pesticidas (%)	2-46
Tabela 2.5.8	Tractores Importados pelos Principais Distribuidores (2008-11)	2-47
TABELA 2.5.9	INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS PARA O DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA na Área de Estudo ..	2-50
Tabela 2.6.1	Número de Associações de Produtores na Área de Estudo por Distrito	2-52
Tabela 2.6.2	Número de Federações/Fóruns na Área de Estudo por distrito	2-53
Tabela 2.11.1	Principais Barreiras para o Investimento do Sector Privado no Agro-negócio	2-71
Tabela 2.11.2	Autoridade com Poder de Decisão sobre os Investimentos	2-72
Tabela 2.13.1	Factores-chave e Indicadores por Distrito para Zoneamento.....	2-85
Tabela 2.13.2	Resultados de Zoneamento e Análise FOFA.....	2-85
Tabela 2.13.3	Orientação do Desenvolvimento Agrícola de Zonas.....	2-87
Tabela 3.1.1	Critérios de Escala Agrícola	3-4
Tabela 3.1.2	Área e População das Três Províncias	3-6
TABELA 3.1.3	MUDANÇA DA ESTRUTURA ECONÓMICA NA REGIÃO do Corredor de Nacala	3-8
TABELA 3.1.4	TAXAS DE CRESCIMENTO POR SECTOR ECONÓMICO no Corredor de Nacala	3-8
Tabela 3.4.1	Cenários para o Desenvolvimento Agrícola	3-22
Tabela 3.4.2	Simulação por Cenário.....	3-23
Tabela 3.7.1	Cobertura do Solo e Uso de Terra Agrícola em 2030	3-30
Tabela 3.7.2	Previsão da Produção de Culturas Principais na Área de Estudo.....	3-31
TABELA 3.7.3	ESTIMATIVA DA DEMANDA DE PRINCIPAIS ALIMENTOS na Área de Estudo	3-31
Tabela 3.7.4	Estimativa do Consumo Calórico na Área de Estudo	3-32
TABELA 3.7.5	ESTIMATIVA DA DEMANDA E DA OFERTA DE ALIMENTOS na Área de Estudo	3-32
TABELA 3.7.6	ESTIMATIVA DA DEMANDA E DA OFERTA DE ALIMENTOS na Área de Estudo (Base Zero)	3-33
Tabela 3.7.7	Contribuição do Plano Director à Produção Agrícola e Balança de Pagamento Familiar na Área de Estudo	3-34
Tabela 4.1.1	Culturas Alimentares Prioritárias	4-2
Tabela 4.1.2	Culturas de Rendimento Prioritárias	4-3
Tabela 4.1.3	Outras Culturas a serem Consideradas	4-3
TABELA 4.5.1	NÚMERO, ÁREA DE COBERTURA E ÁREA EM OPERAÇÃO dos Sistemas de Irrigação Existentes	4-26
Tabela 5.1.1	Benefícios Esperados das Parcerias entre Produtores e o Agro-negócio.....	5-3
Tabela 5.3.1	Previsão do Número de Moageiras de Milho em 2030.....	5-14
TABELA 8.1.1	COMPONENTES DO PLANO DIRECTOR PARA O DESENVOLVIMENTO Agrícola no Corredor de Nacala	8-1
Tabela 8.2.1	Relevância dos Componentes do Plano Director aos Subcomponentes do PEDSA	8-4
Tabela 8.3.1	Área de Intervenção das Componentes do Plano Director.....	8-7
Tabela 8.4.1	Cronograma Preliminar de Implementação do Plano Director	8-9

Tabela 8.5.1	Resumo do Orçamento Preliminar dos Componentes do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola do Corredor de Nacala	8-10
Tabela 8.6.1	Correlação entre os Actores e as Componentes do Plano Director	8-15
Tabela 9.1.1	Metas para as Alternativas dos Cenários de Desenvolvimento para o Desenvolvimento da Agricultura	9-2
Tabela 9.1.2	Componentes do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala.....	9-2
Tabela 9.3.1	Partes Interessadas Alargadas	9-5
Tabela 9.3.2	Lista de Reuniões das Partes Interessadas	9-6
Tabela 9.3.3	Lista das Reuniões dos Distritos.....	9-7
Tabela 9.3.4	Lista das Reuniões de Diálogo da Sociedade Civil	9-8
Tabela 9.3.5	Lista de Reuniões de Consulta sobre o Conceito do Plano Director do ProSAVANA ..	9-8
Tabela 9.3.6	Lista de Reuniões de Consulta Pública sobre o Projecto do Plano Director – Versão- Zero	9-9
Tabela 9.3.7	Impactos Adversos Potenciais e Medidas Consideradas para a sua Prevenção / Redução	9-11
Tabela 9.4.1	Alternativas para o Desenvolvimento Agrícola	9-16
Tabela 9.4.2	Avaliação dos Cenários alternativos de Desenvolvimento	9-19
Tabela 9.4.3	Resultado de Testes Sustentáveis para os Cenários de Desenvolvimento.....	9-25
Tabela 9.4.4	Descrição da Pontuação para Testes Sustentáveis dos Cenários de Desenvolvimento	9-26
Tabela 9.5.1	Análise do Efeito do Projecto de Plano Director e suas Principais Causas (Ambiente Natural)	9-33
Tabela 9.5.2	Análise do Efeito do Projecto de Plano Director e suas Principais Causas (Ambiente Natural).....	9-34
Tabela 9.6.1	Políticas Nacionais subjacentes ao PEDSA e o Projecto do Plano Director	9-35
Tabela 9.6.2	Estratégias Nacionais em Relação ao Projecto do Plano Director	9-36
Tabela 9.6.3	Alternativas Potenciais para o Plano Director (no nível de plano/programa)	9-37

Componentes do Plano Director

I-1:	Fortalecimento da Investigação Agrária	4-13
I-2:	Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrária	4-14
I-3:	Centro de Treinamento em Agricultura	4-15
I-4:	Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais.....	4-16
I-5:	Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género	4-18
I-6:	Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes.....	4-20
I-7:	Promoção da Produção de Sementes certificadas a Nível Regional.....	4-21

I-8:	Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária.....	4-21
I-9:	Criação de Sistema de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais	4-24
I-10:	Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação	4-29
I-11:	Melhoria da Tecnologia de Irrigação e da Qualidade na Construção de Estruturas de Irrigação	4-30
I-12:	MODELO DE PRODUÇÃO DE HORTÍCOLAS.....	4-31
II-1:	Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato	5-5
II-2:	Melhoria ao Acesso a Informação sobre o Mercado	5-7
II-3:	Melhoria do Acesso à Informação do Mercado pelo Produtor.....	5-8
II-4:	Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrárias Modernas	5-9
II-5:	Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio ao Investimento Agrícola e Desenvolvimento da Cadeia de Valor	5-21
II-6:	Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio	5-22
II-7:	Padronização de Produtos Agrícolas.....	5-23
II-8:	Desenvolvimento da Produção de Caju	5-23
II-9:	Promoção de Frutas para os Pequenos Produtores	5-24
II-10:	Revitalização da Indústria do Chá.....	5-25
II-11:	Desenvolvimento da Agro-indústria	5-25
II-12:	Multiplicação de Sementes certificadas	5-27
II-13:	Melhoria das vias de Acesso para Actividades Agrícolas.....	5-33
II-14:	Reabilitação de Armazéns/Construção de Silos	5-34
II-15:	Apoio ao Desenvolvimento da Indústria Agrária	5-35
III-1:	Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Famíliares	6-3
III-2:	Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente	6-4
III-3:	Incorporação do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares – “rai” na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais.....	6-10
III-4:	Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos	6-12
III-5:	Gestão Florestal Sustentável com Apoio do Mecanismo Financeiro	6-14
(Componentes do Plano Director)		
IV-1:	Melhoria do Sistema Estatístico Agrícolas no Corredor de Nacala	7-3
IV-2:	Apoio as Actividades de Desenvolvimento Comunitário.....	7-7

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1.2.1	Location of the Study Area..... 1-2
Figura 1.5.1	Seis Zonas Identificadas na Área de Estudo..... 1-9
Figura 2.1.1	Temperatura Média Anual 2-1
Figura 2.1.2	Precipitação Anual 2-2
Figura 2.1.3	Cinco Locais do Cálculo CWB..... 2-2
Figura 2.1.4	Temperatura x Pluviosidade e BHC de Guruè..... 2-3
Figura 2.1.5	Solos na Área de Estudo 2-4
Figura 2.2.1	Pirâmide da população em Moçambique (2012)..... 2-5
Figura 2.2.2	As Rotas da Fauna Selvagem (Elefante) 2-17
Figura 2.3.1	Desflorestamento em redor da Área de Estudo 2-22
Figura 2.4.1	Calendário de Cultivo na Área de Estudo 2-26
Figura 2.4.2	Localização de Culturas na Área de Estudo 2-29
Figura 2.9.1	Futura Rede Rodoviária..... 2-64
Figura 2.12.1	Desafios ao Desenvolvimento Agrícola 2-80
Figura 2.13.1	Resultados de Zoneamento 2-86
Figura 3.1.1	Imagem da Produtividade e da Diversificação Melhorada 3-3
Figura 3.1.2	Desenvolvimento Inclusivo com o Objectivo de Ajustar a Disparidade de Renda 3-4
Figura 3.1.3	Grupos Alvo 3-6
Figura 3.3.1	Descrição do Modelo de Crescimento dos Produtores Familiares 3-11
Figura 3.3.2	Modelo Esperado de Crescimento dos Produtores Familiares Através da Organização em Associações e Cooperativas 3-12
Figura 3.3.3	Modelo de Crescimento Esperado dos Produtores Vulneráveis Através da Organização de Grupos ao Nível Comunitário..... 3-13
Figura 3.3.4	Envolvimento do Agricultor Familiar na Cadeia de Valor através da Cooperação com Empresas Privadas 3-17
Figura 3.3.5	Conceitos Básicos do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola para a Área do Corredor de Nacala 3-18
Figura 4.3.1	Problemas Relacionados com o Acesso a Insumos Agrícolas..... 4-19
Figura 5.3.1	Conceito de Valor Agregado dos Produtos Agrícolas 5-11
Figura 5.3.2	Modelo de Cluster Agrícola para a Área..... 5-12
Figura 5.3.3	Cadeia de Valor do Milho..... 5-15
Figura 5.3.4	Cadeia de Valor da Mandioca..... 5-15
Figura 5.3.5	Cadeia de Valor da Castanha de Caju 5-16
Figura 5.3.6	Cadeia de Valor da Soja 5-17
Figura 5.3.7	Cadeia de Valor do Tomate 5-18
Figura 5.4.1	Pontos de Concentração Estratégicos 5-31

Figura 8.7.1	Estrutura organizacional da Parceria BAGC	8-20
Figura 8.7.2	Quadro de Execução Previsto para a Implementação do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola	8-25
Figura 9.2.1	Processo de Formulação de Estratégias de Desenvolvimento e o Estudo do SEA	9-4

ABREVIATURAS

ABC	Agência Brasileira de Cooperação
ADVZ	Agência de Desenvolvimento do Vale da Zambézia
AFDB	Banco Africano de Desenvolvimento
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
AIFM	Avaliação Integrada das Florestas de Moçambique
AMODER	Associação Moçambicana para o Desenvolvimento Rural
AMPCM	Associação Moçambicana para a Promoção de Cooperativas Modernas
ANE	Administração Nacional de Estradas
ARA	Administração Regional de Águas
ARA-CN	Agência Regional de Gestão das Águas – Central Norte
ARA-N	Agência Regional de Gestão das Águas – Norte
ARM	Reuniões de Pesquisas Agrícolas
ASANANI	Projecto Integrado de Saneamento e Fornecimento de Água para as Províncias de Nampula e Niassa
ASF	Peste Suína Africana
AWC	Capacidade da Água Disponível
BAGC	Corredor do Desenvolvimento Agrícola da Beira
BDS	Serviços de Desenvolvimento Empresarial
BOM	Banco Oportunidade de Moçambique, SA
CARE	Cooperativa de Assistência e Apoio Mundial
CDF/FDC	Fundo para o Desenvolvimento Comunitário
CDN	Corredor do Desenvolvimento do Norte
CENACARTA	Centro Nacional de Cartografia e Teledeteção
CEPAGRI	Centro de Promoção da Agricultura
CFE	Centro de Pesquisas de Frutas
CFS/CSAM	Comité para a Segurança Alimentar Mundial
CGIAR/CIPA	Centro Internacional para Pesquisas Agrícolas
CIF	Custo, Seguros e Cargas
CLUSA/LCEUA	Liga das Cooperativas dos EUA
CoC/CdC	Câmara do Comércio
CPI	Centro de Promoção de Investimentos
CSO/OSC	Organizações da Sociedade Civil
CSR/RSC	Responsabilidade Social Corporativa
CTA	Confederação das Associações Económicas de Moçambique
CWB/BHC	Balanço Hídrico Climático
DAC	Comité de Assistência para o Desenvolvimento
DAP	Fosfato Diamónico
DE	Direcção de Economia

DFID	Departamento para o Desenvolvimento Internacional, Reino Unido
DIF/FID	Fundo de Iniciativa para o Desenvolvimento
DNA	Direcção Nacional das Águas
DNAIA	Direcção Nacional de Avaliação do Impacto Ambiental
DNAPOT	Direcção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial
DNEA	Direcção Nacional de Extensão Agrária
DNSA	Direcção Nacional dos Serviços Agrícolas
DNSV	Direcção Nacional dos Serviços de Veterinária
DNTF	Direcção Nacional de Terras e Florestas
DPA	Direcção Provincial da Agricultura
DPASA	Direcção Provincial da Agricultura e Segurança Alimentar
DPCA	Direcção Provincial para Coordenação da Acção Ambiental
DPIC	Direcção Provincial de Plano e Cooperação Internacional
DPOPH	Direcção Nacional de Planeamento e Gestão Territorial
DPTC	Direcção Provincial de Transportes e Comunicação
DUAT	Directo de Uso e Aproveitamento da Terra
EAPE/EABF	Exploração Agrícola de Base Familiar
EATTA/ACCAO	Associação do Comércio de Chá da África Ocidental
AIA	Avaliação do Impacto Ambiental
EP	Ensino Primário
ESG	Ensino Secundário Geral
ESMI/SSMI	Serviços de Saúde Materno-Infantil
FAO	Organização para Agricultura e Alimentação
OEAA	Organização de Estatística Agrícola e Alimentar
FDA	Fundo de Desenvolvimento Agrícola
FDD	Fundo de Desenvolvimento Distrital
FFS	Farmer Field School (Escola na Machamba do Produtor)
FINNIDA/DFCD	Departamento Filandesa para a Cooperação do Desenvolvimento
FIPAG	Fundo de Investimento e Património de Abastecimento de Água
FOB	<i>Free on Board</i>
F/S / E/V	Estudo de Viabilidade
FUNAB	Fundo do Ambiente
FUNDAG	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola
FUNAE	Fundo de Energia
GAPI	Gabinete de Consultoria e Apoio à Pequena Indústria
GAZEDA	Gabinete das Zonas Económicas de Desenvolvimento Acelerado
GDP/PIB	Produto Interno Bruto
GEF/FAG	Fundo Ambiental Global
GIS/SIG	Sistema de Informação Geográfica
GMO	Organismos Geneticamente Modificados

GdM	Governo de Moçambique
GPS	Sistema de Posicionamento Global
GRDP	PIB Regional
HCB/UHCB	Usina Hidroeléctrica de Cahora Bassa
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IAM	Instituto do Algodão de Moçambique
ICM	Instituto de Cereais de Moçambique
ICT/TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
IFDC/CDIF	Centro de Desenvolvimento Internacional de Fertilizantes
IFZ/ZFI	Zona Franca Industrial
IIAM	Instituto de Investigação Agrária de Moçambique
INAM	Instituto Nacional de Meteorologia de Moçambique
INCAJU	Instituto de Fomento do Caju
INE	Instituto Nacional de Estatística
INFATEC	Instituto de Formação em Terra e Cartografia
INGC	Instituto Nacional de Gestão de Calamidades
INIR	Instituto Nacional de Irrigação
INNOQ	Instituto Nacional de Normalização e Qualidade
IPEME	Instituto de Promoção de Pequenas e Médias Empresas
IPEX	Instituto para a Promoção de Exportações
iTC	Iniciativa das Terras Comunitárias
JICA	Agência de Cooperação Internacional do Japão
LCCS/SCCT	Sistema de Classificação de Cobertura da Terra
M&E	Monitoria e Avaliação
MASA	Ministério de Agricultura e Segurança Alimentar
MCA	Millennium Challenge Account
MEHD	Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano
MFC	Empresa de Fertilizantes de Moçambique
MGCAS	Ministério do Género, Criança e Acção Social
MIC	Ministério da Indústria e Comércio
MICOA	Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental
MINAG	Ministério da Agricultura
MISAU	Ministério da Saúde
MITADER	Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural
MOP	Ministério de Plano e Finanças
MOPHRH	Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
MPD	Ministério de Plano e Desenvolvimento
MT	Metical
MTC	Ministério dos Transportes e Comunicações
ONG	Organização Não Governamental

NPK	N : Nitrogênio ; P : Ácido fosfórico; K: Potássio
O/M	Operação e Manutenção
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMM	Organização da Mulher Moçambicana
PAPA	Plano de Acção para a Produção de Alimentos
PARP	Programa de Acção para Redução de Pobreza
PDC	Plano Director para a Castanha de Caju
PDEA	Plano Director de Extensão Agrária
PDUT	Plano Distrital de Uso da Terra
PE	Ensino Primário
PEDEC	Projecto para o Desenvolvimento das Estratégias Económicas do Corredor de Nacala
PEDSA	Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Sector agrícola
PEMA	Plano Estratégico de Mecanização Agrícola
PNISA	Programa Nacional De Investimento do Sector agrícola
PPP	Parcerias Público-Privadas
PPPP	Parcerias Público-Privadas e Populacionais
PROMER	Programa Nacional de Promoção do Mercado Rural
PRONEA	Programa Nacional de Extensão Agrária
ProSAVANA	Programa de Cooperação Triangular para o Desenvolvimento Agrícola da Savana Tropical em Moçambique
ProSAVANA-PI	Projecto para a Melhoria da Capacidade de Investigação e Transferência de Tecnologias para o Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala em Moçambique
ProSAVANA-PE M	Projecto para o Estabelecimento de Modelos de Desenvolvimento ao nível da Comunidade, com Melhoria dos Serviços Rurais de Extensão no Âmbito do Desenvolvimento do Corredor de Nacala em Moçambique
“rai”	Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares
RRIP	Programa de Implementação de Estradas Rurais
SDAE	Serviços Distritais de Actividades Económicas
SDC	Agência Suíça para Desenvolvimento e Cooperação
SDPI	Serviço Distrital de Planeamento e Infra-estruturas
SEA/AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
SETSAN	Direcção Técnica para Segurança Alimentar e Nutricional
SEZ	Zona Económica Especial
SIDA/ASCDI	Agência Sueca de Cooperação para Desenvolvimento Internacional
SIMA	Sistema de Informação do Mercado Agrícola
SME/PMEs	Pequenas e Médias Empresas
SMS	Serviço de Mensagens de Texto
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPER	Serviços Provinciais de Extensão Rural

SPFFB	Serviço Provincial de Floresta e Fauna Bravia
SPGC	Serviço Provincial de Geografia e Cadastro
SU/US	Unidades Sanitárias
SWOT	Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças
TA/AT	Assistência Técnica
USB/UPS	Unidade de Processamento de Sementes
UCASN/UCN	União dos Camponeses do Niassa
UNAC	União Nacional dos Camponeses
UNDP/PDNU	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
UNEP/PANU	Programa Ambiental das Nações Unidas
UPCN	União de Camponeses da Província de Niassa
USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
VAT	IVA
VGGT	Directrizes Voluntárias sobre Governação Responsável da Posse da Terra, Pesca e Florestas no Contexto da Segurança Alimentar Nacional
WAISIS/PAAAI	Projecto de Abastecimento de Água e Apoio Institucional
WB/BM	Banco Mundial
WEP	Programa Mundial de Alimentação
WHO	Organização Mundial da Saúde
ZAEN	Zoneamento Agro-ecológico Nacional

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

1.1 Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala no Contexto do PEDSA

A área de savana tropical no norte de Moçambique é considerada potencial para a produção agrícola devido à precipitação anual adequada de cerca de 800 a 1.200 mm e à vastas terras aráveis.

No entanto, a produção agrícola não é bem desenvolvida nesta área e muitos pequenos produtores dedicam-se à agricultura de subsistência, aplicando técnicas agrícolas tradicionais e extensas. Entretanto, devido à um rápido aumento populacional, há uma estimativa de 3.0% do aumento anual da demanda de alimentos. Portanto, são necessários campos de cultivo e meios adequados de subsistência.

As políticas estratégicas para o desenvolvimento do sector agrícola em Moçambique baseam-se em: (i) Agenda 2025; (ii) Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Sector Agrícola - PEDSA (2011-2020); (iii) Programa Quinquenal do Governo (PQG); e (iv) Plano de Acção para a Redução da Pobreza(PARP). Ademais, existem também planos de desenvolvimento ao nível provincial e distrital. Com a existência de todos estes planos, a coordenação entre os governos central e local, constitui um requisito de extrema importância.

A visão do PEDSA é de um sector agrícola próspero, competitivo e sustentável, capaz de oferecer respostas sustentáveis aos desafios de segurança alimentar e nutricional e atingir mercados agrícolas ao nível global. O objectivo geral do PEDSA é contribuir para a segurança alimentar e a renda dos produtores agrícolas de maneira competitiva e sustentável garantindo a equidade social e de género.

Para prossecução da sua visão e do respectivo objectivo, o PEDSA define 4 pilares, nomeadamente:

PILAR I: PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA – Aumento da produtividade, produção e competitividade na agricultura, contribuindo para uma segurança alimentar e nutricional adequada.

PILAR II: ACESSO AO MERCADO – Serviços e infra-estruturas para maior acesso aos mercados e um quadro orientador conducente aos investimentos agrícolas.

PILAR III: RECURSOS NATURAIS – Uso sustentável e integrado da terra e recursos hídricos, florestas, e fauna.

PILAR IV: INSTITUIÇÕES – Fortalecimento das instituições agrícolas .

Com vista a implementação do PEDSA , foi lançado em 2013 o Plano Nacional de Investimento para o Sector Agrícola (PNISA), juntamente com um programa de políticas e reformas institucionais para o sector a médio prazo.

Para a implementação do PEDSA e PNISA, foram estabelecidos seis corredores de desenvolvimento, nomeadamente: Maputo, Limpopo, Beira, Vale do Zambeze, Nacala e Pemba-Lichinga.

O Corredor de Nacala é um dos seis corredores identificados para a implementação do PEDSA, tendo para o efeito sido estabelecido um Programa de Cooperação Triangular para o Desenvolvimento Agrícola da Savana Tropical em Moçambique (ProSAVANA), adaptado às características agrícolas específicas desta região.

1.2 Localização e Extensão da Área do Corredor de Nacala

O Corredor de Nacala localiza-se na região Norte de Moçambique, desde a cidade de Nacala Porto, na costa do Oceano Índico, ligando-se ao Malawi e Zâmbia. Em Moçambique, o Corredor de Nacala compreende uma extensão total de mais de 700 km.

O Acordo Triangular assinado no dia 17 de Setembro de 2009 pelos representantes dos Governos de Moçambique, Japão e Brasil, determinou que a área de estudo do ProSAVANA seria o Corredor de Nacala. Num acordo firmado no dia 03 de Dezembro de 2012, as três Partes reconfirmaram que a área do ProSAVANA situa-se entre os paralelos 13°S a 17°S, e inclui as províncias de Cabo Delgado, Nampula, Niassa, Zambézia e Tete. No âmbito deste acordo, as Partes definiram 19 distritos nas províncias de Nampula, Niassa e Zambézia, como sendo a área de estudo do Programa.

Assim, para a formulação do Plano Director do ProSAVANA, a área de estudo abrange 19 distritos localizados ao longo do Corredor de Nacala, afectados pelo desenvolvimento do mesmo, o que significa melhorar as redes ferroviária e viária a partir do Porto de Nacala para Malawi e Lichinga nas províncias de Nampula, Niassa e Zambézia. Na Província da Zambézia, dois distritos do norte fortemente ligados ao Corredor de Nacala foram incluídos na área de estudo.

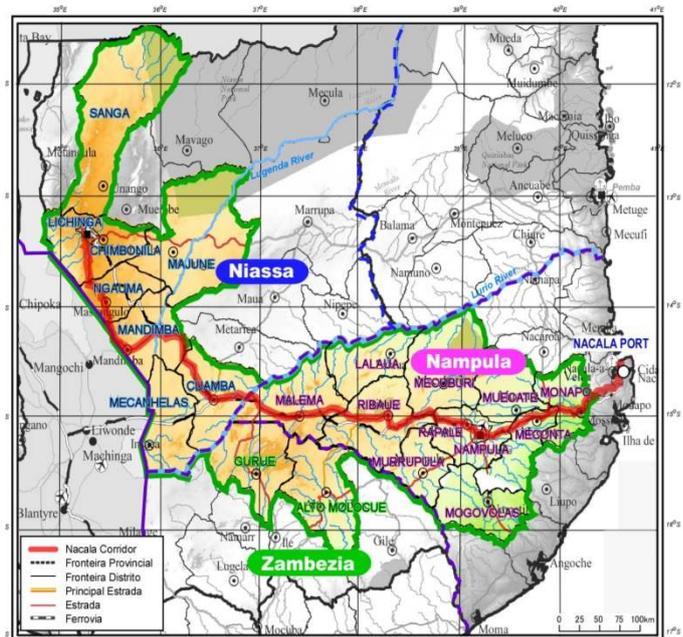


Figura 1.2.1 Localização da Área de Estudo

Província de Nampula:

Distritos de Monapo, Meconta, Muecate, Mogovolas, Rapale (Nampula, Murrupula, Mecuburi, Ribáuê, Lalaua e Malema

Província de Niassa:

Distritos de Chimbonila (Lichinga), N'Gauma, Mandimba, Cuamba, Sanga, Majune e Mecanhelas

Província da Zambézia:

Distritos de Gurué e Alto Molócué

A área de estudo compreende uma extensão de 107.002 km² e com uma população estimada em aproximadamente 4.287.415 habitantes¹.

O Plano Director é concebido para gerar um novo modelo de desenvolvimento, considerando os aspectos ambientais e socio-económicos, visando o desenvolvimento agrícola orientado pelos mercados rurais e regionais, com uma vantagem competitiva. A área de intervenção do Plano Director compreende 19 distritos, que irão definir um modelo de desenvolvimento. Para o futuro, o Governo de Moçambique promoverá a adaptação do modelo aos outros distritos situados entre os paralelos 13°S a 17°S (que abrangem a área de estudo do ProSAVANA).

1.3 Desenvolvimento da Agricultura para a Melhoria da Vida das Populações ao longo do Corredor de Nacala

A Savana Tropical no norte de Moçambique, onde o Corredor de Nacala está localizado, inclui vastas áreas de terra arável com chuvas regulares e solos relativamente férteis. Essas áreas oferecem um elevado potencial para a expansão da produção agrícola. A produtividade e produção em Moçambique variam ao longo das regiões Norte, Centro e Sul, principalmente devido às características climáticas dos solos, sendo que no Sul são comparativamente mais baixas do que nas regiões Norte e Centro do país.

A região Norte é um potencial produtor de alimentos capaz de abastecer a região sul, incluindo a capital, Maputo, onde actualmente a demanda de alimentos é elevada. Isso significa que o aumento da produção agrícola na região norte poderá contribuir de forma significativa para a segurança alimentar nacional. Portanto, a dinâmica da promoção do desenvolvimento agrícola na região será essencial para alcançar a segurança alimentar e o desenvolvimento sócio-económico do país.

O total do Produto Regional Bruto (PRB) das três Províncias da Região Norte de Moçambique, ou seja, Niassa, Cabo Delgado e Nampula, onde a agricultura é a base da economia, é responsável por 27,2% (2011) do PIB nacional², o que demonstra a grande importância económica desta região. No entanto, o PIB per capita é de cerca de 60% da média nacional, e a população da região norte precisa de um desenvolvimento dinâmico e acelerado para estar ao mesmo nível com as outras regiões.

A definição de agricultura familiar varia em todo o mundo e aplica-se flexivelmente de acordo com as tradições culturais e critérios nacionais. Dentro dessa diversidade de significados, a FAO vê a agricultura familiar como sendo: “todas as actividades agrícolas de base familiar, ligadas a diversas áreas do desenvolvimento rural. A agricultura familiar é uma forma de organizar a agricultura, silvicultura, pescas e aquacultura, que é gerida e explorada por uma família e

¹ Estimativa do Recenseamento Populacional, 2011, INE

² INE, 2011

predominantemente dependente de mão-de-obra familiar, incluindo mulheres e homens”³. A agricultura familiar tornou-se no método principal de produção de alimentos, e desempenha um importante papel sócio-económico, ambiental e cultural.

Em Moçambique, a agricultura familiar é classificada como “Exploração Agro-Pecuária Familiar (EAPF)” e é definida como sendo “uma propriedade de exploração em que pelo menos 75% da mão-de-obra agrícola é fornecida pelo agregado familiar do produtor, sem remuneração”. A área total da EAPF abrange todas as parcelas (machambas), próprias ou ocupadas em pleno uso, bem como em pousio, terras com árvores de fruta, com pastagens privadas, hortas e outras pequenas parcelas (geralmente não consideradas machambas devido ao seu tamanho reduzido) à volta da casa e constitui uma unidade de gestão autónoma em que grande parte das decisões são tomadas pelo chefe do agregado familiar.

A maior parte dos habitantes da região norte são produtores de pequena escala⁴, que se dedicam principalmente à agricultura familiar tradicional, essencialmente de subsistência e caracterizada pela prática do cultivo itinerante.

O cultivo itinerante é uma prática utilizada pelos produtores para a restauração natural da fertilidade dos solos. Contudo, o elevado crescimento populacional no país tem como consequência o aumento da demanda por terra. O uso intensivo de terra sem a gestão adequada dos solos resulta num curto período de pousio, fazendo com que a fertilidade dos solos, produtividade e segurança alimentar desses produtores se tornem em desafios. Para reverter este cenário torna-se necessária a introdução de novos sistemas e técnicas de cultivo para o aumento da produção e produtividade agrícola. A materialização de uma agricultura competitiva e orientada para o mercado exige a remoção dos constrangimentos e o uso sustentável das potencialidades existentes na Região Norte, contribuindo para satisfazer a crescente demanda por alimentos resultante do crescimento da população e para a geração de riqueza e melhoria das condições de vida.

O aumento e a estabilidade da produção agrícola são questões importantes para alcançar a redução da pobreza, garantir a segurança alimentar e melhorar o consumo de alimentos nutritivos pelas populações rurais, onde a principal fonte de subsistência é a agricultura. A formulação e aplicação de uma abordagem de desenvolvimento apropriada, consistente com as condições da agricultura existentes nas zonas rurais é crítica para o combate à pobreza e a melhoria da segurança alimentar.

Tal abordagem deve incluir: a melhoria do acesso a insumos agrícolas, o desenvolvimento de infra-estruturas de produção e de distribuição, o fortalecimento das organizações dos produtores, a melhoria da capacidade dos sectores público e privado para a provisão de serviços de investigação e extensão agrícola, incluído os serviços financeiros. De igual modo, torna-se

³ <http://Equipa.de.Estudo.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/en/>

⁴ 80% da população active empregada nos 10 distritos da área de estudo esteve envolvida em 2011 nos sectores agrícola, florestal e de pescas (fonte: Base de Dados Territoriais, INE 2011)

importante o desenvolvimento de infra-estruturas sociais, e a formulação de modelos de desenvolvimento agrícola específicos para as condições naturais, económicas, ambientais, sociais e culturais da região norte.

Especificamente, deve-se ter em conta os grupos socialmente vulneráveis, tais como jovens e agregados familiares chefiados por mulheres. A introdução de técnicas agrícolas devidamente adaptadas e o desenvolvimento da capacidade dos produtores com o apoio activo das organizações governamentais e não-governamentais (ONGs) relevantes, em cooperação com o sector privado, são elementos importantes para o aumento da produção e produtividade agrícola e para a diversificação de culturas orientadas ao mercado.

Neste aspecto, ressalta-se ainda a importância de uma estreita cooperação entre os sectores público e privado para o desenvolvimento e modernização agrícola.

1.4 Princípios Orientadores do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Os princípios que norteiam o Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola do Corredor de Nacala são a base para a formulação da abordagem e estratégias básicas para o desenvolvimento agrícola do Corredor. Os sete (7) princípios orientadores são:

(1) Desenvolvimento sustentável, inclusivo, dinâmico e equilibrado do Corredor de Nacala, com ênfase na agricultura familiar

O Plano Director visa desenvolver e coordenar sinergias para promover parcerias nas iniciativas de desenvolvimento em curso no Corredor de Nacala, que tenham como objectivo acelerar o desenvolvimento agrícola da região. Os pequenos produtores, representam a maior parte da população na região norte, que irá contribuir para o desenvolvimento de toda a região.

(2) Desenvolvimento sócio-económico e cultural das comunidades e melhoria das condições de vida da população do Corredor de Nacala

Além do desenvolvimento económico, incluindo o desenvolvimento de recursos e infra-estruturas, também deve ser considerado o desenvolvimento sócio-cultural relacionado com a educação, saúde, género, abastecimento de água e outras infra-estruturas sociais, desenvolvimento institucional e capacitação de recursos humanos. Assim, espera-se um desenvolvimento abrangente que inclua tanto os aspectos económicos, como sociais e culturais.

O desenvolvimento agrícola irá também contribuir para o desenvolvimento social através da promoção da segurança alimentar, mitigação de malnutrição, geração de renda e redução da pobreza nas áreas rurais, para além das questões transversais.

(3) Desenvolvimento de cadeias de suprimento em função das potencialidades agro-ecológicas e estabelecimento de condições de acesso aos mercados

A região do Corredor de Nacala apresenta condições agro-ecológicas que variam consideravelmente ao longo da sua extensão. A prática agrícola tradicional e o ritmo de negócios em curso naquela região indicam que os produtores possuem algum conhecimento e alguma técnica para o manejo de suas culturas e a venda de seus produtos.

Com base nos actuais sistemas agrícola e nas análises das potencialidades de cada zona e com vista à melhoria da eficiência da produção, o Plano Director recomenda intervenções tendo como base as boas práticas agrícolas e tecnologias apropriadas para apoiar a tomada de decisão dos produtores.

O Plano Director irá também considerar o fortalecimento da cadeia de suprimentos para as culturas com maior potencial em cada zona, tendo como premissa assegurar o direito dos produtores sobre o que cultivar. Igualmente, será promovido o agro-negócio de modo a fomentar o comércio e as indústrias de processamento, bem como a melhoria da condição de acesso ao mercado pelos produtores locais.

(4) Promoção da protecção dos direitos de uso e aproveitamento da terra das comunidades

No contexto do aumento da procura e do aumento dos preços dos alimentos em todo o mundo, a pressão do desenvolvimento transnacional sobre a terra tem aumentado nos últimos anos. Os conflitos de terra no desenvolvimento agrícola têm sido relatados e atraem inclusive a atenção da comunidade internacional. O conflito de terra ocorre, por exemplo, quando grandes investidores tais como corporações multinacionais ou governos estrangeiros promovem o desenvolvimento agrícola através da compra ou empréstimo de terras em outros países.

Para mitigar os conflitos de terra, o Governo de Moçambique está a promover a atribuição de títulos de terra às comunidades e aos produtores com base na Política Nacional de Terras, Lei de Terras (lei nº. 19/97) e seu regulamento (Decreto nº.66/98). Este esforço está também previsto no PEDSA e PNISA e liga-se a iniciativas como “O Investimento Responsável (para o Sistema Agrícola e Alimentar - RAI)”.

A formulação do presente plano de desenvolvimento agrícola introduz medidas que asseguram que os produtores e suas famílias sejam beneficiados pelas intervenções propostas, e considera medidas que protegem a população local de ameaças. Portanto, o presente plano enfatiza a prevenção de conflitos de uso de terra e a garantia de meios de subsistência estáveis.

(5) Promoção das inovações tecnológicas e difusão de novas tecnologias para o aumento da produção e produtividade, sustentadas por sistemas de formação dos produtores para o aumento das suas capacidades de escolha informada, aprendizagem e adaptação da tecnologia

O desenvolvimento agrícola do Corredor de Nacala requer a implementação de medidas de apoio necessárias para melhorar a agricultura familiar, que é praticada por cerca de 99% dos

produtores da região⁵. Neste contexto, a agricultura familiar desempenha um papel fundamental na erradicação da fome e pobreza, garantia da segurança alimentar e nutricional, melhoria dos meios de vida, gestão dos recursos naturais e protecção do meio ambiente.

O Plano de Desenvolvimento Agrícola foi formulado para promover a melhoria das condições de vida da população do Corredor de Nacala e das práticas e tecnologias agrícolas existentes através da utilização de insumos agrícolas e promoção da agricultura comercial, bem como a agricultura de conservação.

(6) Promoção da colaboração entre o sector público e todos os outros sectores envolvidos no desenvolvimento do sector agrícola, incluindo parcerias populacionais público-privadas, para melhoria da eficiência e redução de custos ao longo das cadeias de suprimento

O Governo tem apoiado os produtores familiares a superar os diversos desafios que enfrentam no processo produtivo, e continuará a dar esse apoio de forma activa. As intervenções do sector privado contribuem de forma efectiva e eficiente na superação de desafios na área de fornecimento de insumos agrícolas, incluindo o uso de sementes certificadas, acesso ao mercado e aos serviços financeiros. Portanto, para a superação destes desafios, é importante que haja uma constante coordenação entre o sector privado e o Governo.

Neste contexto, um dos vários actores que trabalha na área de desenvolvimento social e económico é o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), que afirma que, “o sector privado desempenha um papel importante como motor para o crescimento económico e criação de emprego, através da provisão de produtos e serviços, geração de receitas fiscais para financiar infra-estruturas sociais e económicas essenciais e também, contribuindo através de novas soluções inovadoras que ajudam a enfrentar os desafios de desenvolvimento⁶”.

Assim, a formulação de um plano de desenvolvimento agrícola irá apoiar e estimular o crescimento do agro-negócio local (com ligações domésticas, regionais e internacionais, sempre que possível), bem como o estabelecimento de parcerias populacionais público-privadas para promover e encorajar o desenvolvimento agrícola.

A implementação do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola do Corredor de Nacala irá contribuir para o aumento da produção através da diversificação da produção agrícola, entre outros. Para além disso, serão desenvolvidas infra-estruturas rurais, tais como estradas, armazéns de produtos, e sistema de apoio para a promoção do agro-negócio ao nível local. Neste contexto, para a melhoria do ambiente de negócios torna-se importante a criação de mecanismos de prevenção e arbitragem de conflitos, devendo necessariamente contar com a participação da sociedade civil e dos representantes dos produtores.

⁵ No Niassa, 99,7% das famílias agrícolas são classificadas como sendo de pequena escala, enquanto as taxas na Zambézia e Nampula, são ambas de 99,9%, de acordo com os critérios do INE, (Fonte: Censo Agrícola 2010-2011)

⁶ http://www.undp.org/content/undp/en/home/ourwork/partners/private_sector.html

(7) Considerações de carácter ambiental a conservação do meio ambiente para o desenvolvimento das actividades agrícolas

Para alcançar o desenvolvimento sustentável nas zonas rurais, torna-se importante a realização de intervenções que promovam a conservação do meio ambiente. O crescimento da população e da economia no Corredor de Nacala aumenta a pressão sobre os recursos naturais causando desmatamento, erosão e degradação dos solos, dentre outros. Portanto, o Plano Director toma em consideração medidas para a mitigação dos impactos negativos sobre o ambiente natural e seus recursos. Com base nesta premissa, o Plano Director promove e apoia a protecção ambiental através de intervenções com ênfase na conservação de recursos naturais, incluindo o desenvolvimento florestal em áreas vulneráveis.

1.5 Metodologia de Elaboração do Plano Director

A formulação do Plano Director iniciou em 2012 envolvendo uma equipa técnica composta por especialistas de várias áreas do Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar de Moçambique (MASA), incluindo Direcções Provinciais de Agricultura e Segurança Alimentar (DPASAs) das províncias de Nampula, Niassa e Zambézia, com assistência técnica de consultores do Japão e do Brasil. Foi igualmente sub-contratada uma empresa local para a realização de estudos específicos sobre organizações de produtores e comércio agrícola.

O Estudo para a preparação do Plano Director foi efectuado usando várias abordagens, tendo em conta as condições actuais, o potencial e os constrangimentos da agricultura no Corredor de Nacala.

A Equipa de Estudo reviu e analisou os relatórios existentes, planos, regulamentos, documentos e dados primários fornecidos pela MASA, DPASA, Serviços Distritais de Actividades Económicas (SDAE) e outras instituições públicas e privadas.

Foram reunidos e analisados o PEDSA, PNISA e outros planos e políticas de relevo em Moçambique. Os dados estatísticos das províncias e distritos foram recolhidos do MASA, INE e as três DPASAs em Nampula, Niassa e Zambézia.

Os peritos basearam-se em estudos existentes relacionados com agricultura e meio rural, juntamente com inquéritos realizados por entrevista à instituições governamentais e privadas, comunidades locais, ONGs, e outras organizações da sociedade civil.

Além da análise e revisão dos documentos e dados referidos no ponto acima, foram realizados trabalhos de campo com o objectivo de melhor entender a situação actual. Durante os trabalhos de campo, os membros das equipas técnicas visitaram por várias vezes todos os distritos localizados na área de estudo e foram realizadas entrevistas aos SDAEs, produtores individuais e empresas privadas.

No âmbito do estudo foi realizada uma pesquisa sobre as organizações de produtores por forma a obter informação sobre a sua estrutura organizacional, o funcionamento e a situação legal e

financeira. Foram identificadas as organizações de produtores em 14 distritos⁷ tendo sido realizadas entrevistas com 3 federações, 35 fóruns e 144 organizações individuais (associações e cooperativas), totalizando 196 organizações de produtores. Com o objectivo de melhorar a informação colhida e obter pormenores detalhados, foram organizados quatro seminários com os representantes das organizações dos produtores em fóruns ao nível distrital.

Igualmente, foi elaborado um estudo sobre o comércio agrícola com o objectivo de colectar informação sobre a produção agrícola, consumo, vendas e percentagens de perdas pelos produtores de pequena escala, ponto de situação do comércio de produtos agrícolas na região, processamento e outras actividades afins.

Os dados existentes no Sistema de Informação Geográfica (SIG) e outros dados recolhidos durante o estudo junto de instituições moçambicanas e internacionais, como a FAO, foram compilados numa base de dados. Com recurso ao SIG, a informação foi analisada de modo a entender melhor a distribuição das condições naturais, o uso da terra e avaliar o potencial agrícola.

No âmbito do estudo foi realizado um zoneamento que consistiu num levantamento do potencial agrícola, densidade populacional, indicadores sociais e infra-estruturas do Corredor de Nacala, tendo sido identificadas seis (6) zonas, descritas na secção 2.3. Foi realizada uma análise SWOT (FOFA=Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças) em cada uma das zonas e a direcção do desenvolvimento agrícola foi discutida com base nessa análise.

O Modelo Global do Desenvolvimento Agrícola na área do Corredor de Nacala, que tem como objectivo melhorar a vida da população da região, foi elaborado com base na informação obtida através dos trabalhos acima mencionados.

Com base no trabalho acima descrito, foi preparada a Nota Conceptual que serviu de base para a discussão e recolha de mais ideias e comentários sobre a direcção do Plano Director. Neste sentido, foram realizadas reuniões separadas com os intervenientes, que envolveram produtores locais, entidades privadas, organizações governamentais e da Sociedade Civil. Em cada encontro, a equipa técnica apresentou o progresso do estudo e os participantes fizeram os seus comentários e deram opiniões.



Fonte: Equipa de Estudo

Figura 1.5.1 Seis Zonas Identificadas na Área de Estudo

⁷ A área de estudo em 2012 considerou 14 distritos. Actualmente esta área é composta por 19 distritos

CAPÍTULO 2 ANÁLISE DOS ACTUAIS DESAFIOS E POTENCIAL DO DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA

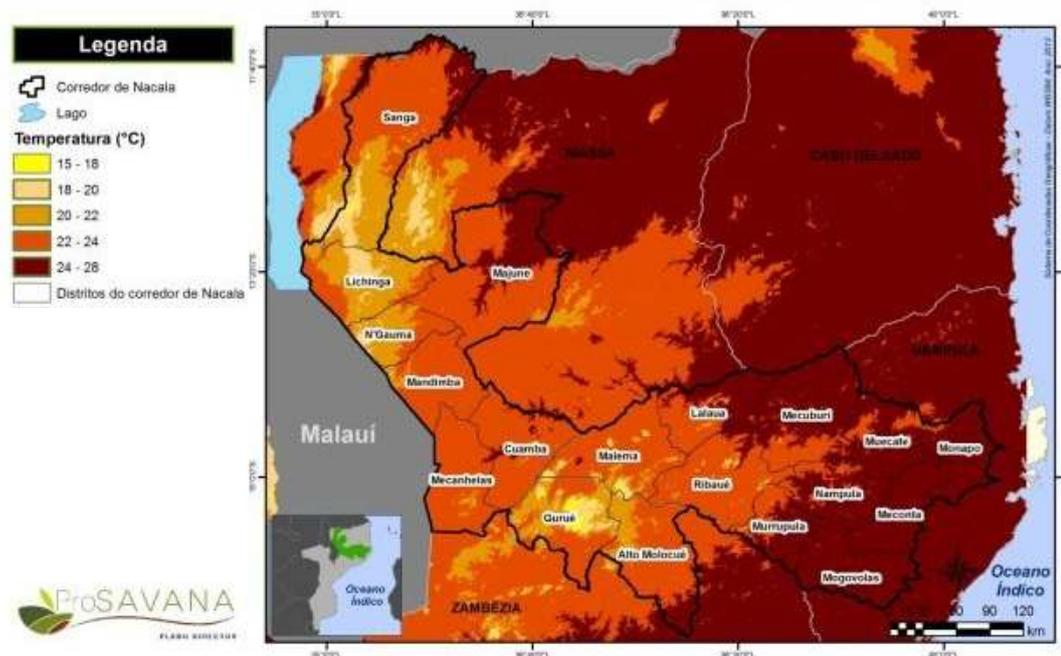
Este capítulo apresenta os resultados da análise dos actuais desafios e as potencialidades de desenvolvimento da agricultura na Área do Corredor de Nacala, com base no entendimento das condições actuais, obtidas a partir de vários inquéritos e pesquisa da literatura desde 2012 conduzidos por uma equipa de estudo composta por especialistas de diferentes áreas. Os detalhes e seus antecedentes encontram-se descritos nos anexos e no manual de dados.

2.1 Condições Naturais

2.1.1 Clima

(1) Precipitação e Temperatura

A temperatura anual média na Área de Estudo varia de 24 à 28°C na área oriental (litoral), representada por Monapo, e baixa para 22 à 24°C na zona Oeste (interior), representada por Cuamba. Na área de terras altas de Lichinga, a temperatura média anual vai abaixo de 22°C. A temperatura média, máxima e mínima é de 32 à 33°C e superior a 20°C na área oriental e de 28 à 29°C e de 15 à 16°C na zona Oeste. Lichinga tem o clima mais frio devido à altitude elevada, que varia de 27°C máximo à menos de 16°C mínimo.

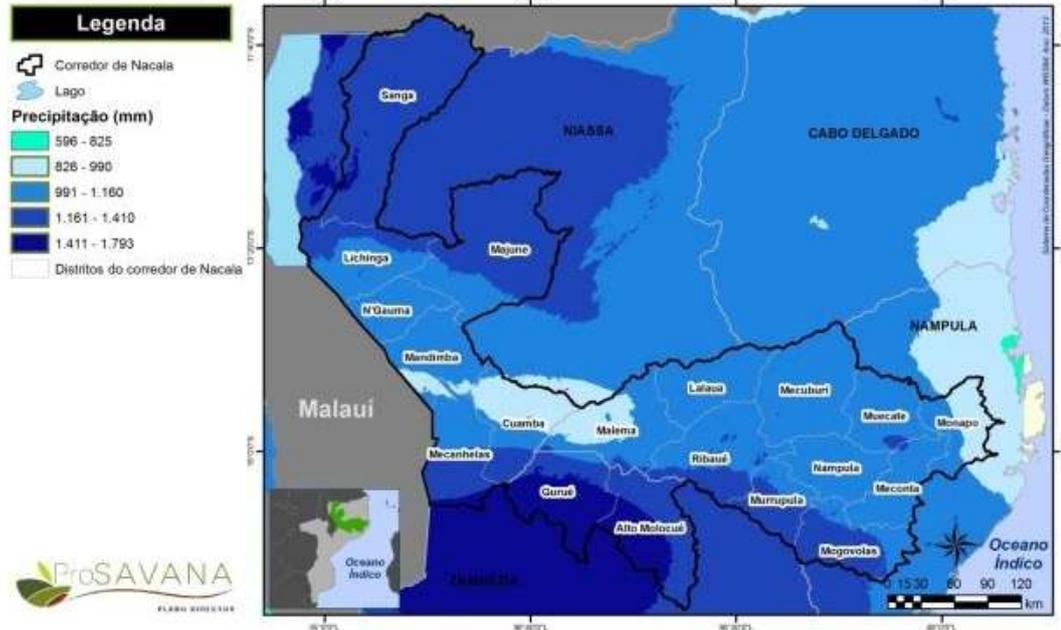


Fonte: A Equipa de Estudo.

Figura 2.1.1 Temperatura Média Anual

A estação chuvosa decorre de Novembro à Abril e a estação seca de Maio a Outubro. De acordo com o mapa isoieta de precipitação anual ilustrado na Figura 2.1.2, as precipitações médias anuais

variam de 1.000 à 1.200 na maior parte das Área de Estudo. Há também áreas com precipitação de 800 à 1.000 mm em Monapo, parte de Malema e Cuamba e áreas com precipitação superior a 1.400 mm em Gurué e Alto Molócue. Algumas áreas montanhosas em Gurué apresentam uma precipitação anual superior de 1.600 mm.



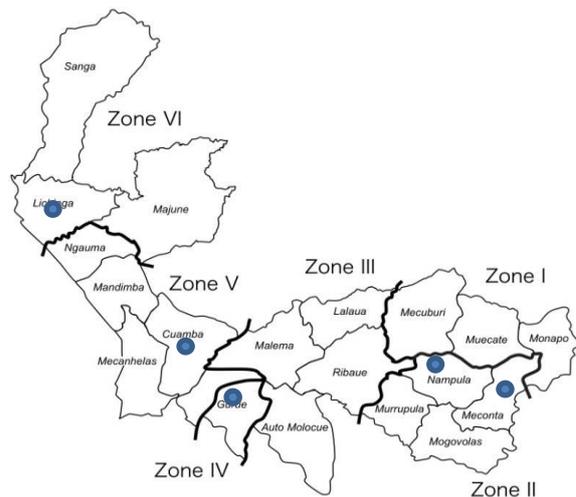
Fonte: A Equipa de Estudo

Figura 2.1.2 Precipitação Anual

(2) Balanço Hídrico (BH)

O Balanço Hídrico (Bclimlan Hífoi calculado para cinco pontos ao longo do Corredor de Nacala, nomeadamente: Meconta, Nampula, Gurungo do Corredor de Nacalatação anual superior de 1.600 mm..000 à 1.200 na maior parte das Áros dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INAM).

O cos fornda BHC foi feito de acordo com a metodologia estabelecida por Thornthwaite e Mather (1955), usando dados de precipitaa metodologia estabelecida por Thornthwaite e

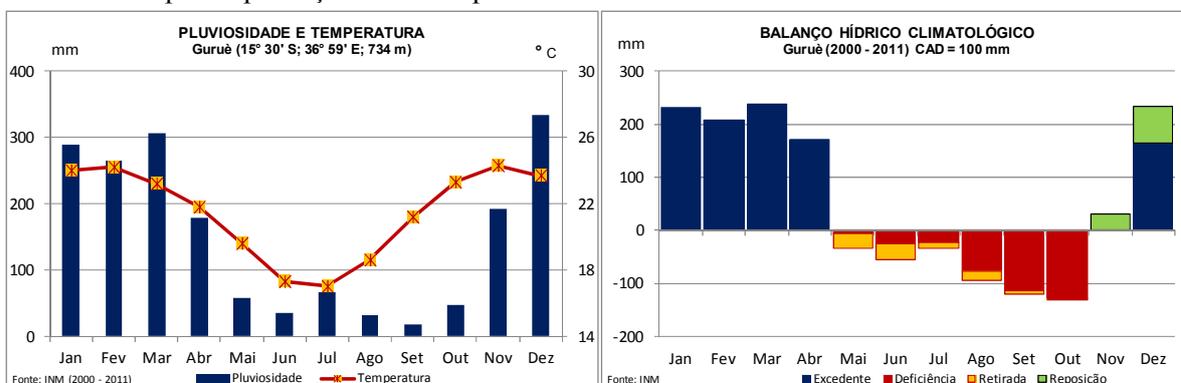


Fonte: A equipe de estudo

Figura 2.1.3 Cinco Locais do Cálculo CWB

Mather (1955), usandoo d ando dadrico e o excedente hico eprO cálculo mostra que entre as cinco localidades estudadas, Gurué apresenta seis meses de défice hídrico, enquanto as

demais localidades apresentam sete meses de insuficiência hídrica. O período com excedente de água no solo é de cinco meses na maior parte da Área de Estudo, sendo este o período com disponibilidade de água no solo para o desenvolvimento de culturas, o que se considera suficiente para a produção da maior parte das culturas anuais.



Fonte: A equipa de Estudo

Figura 2.1.4 Temperatura x Pluviosidade e BHC de Gurué

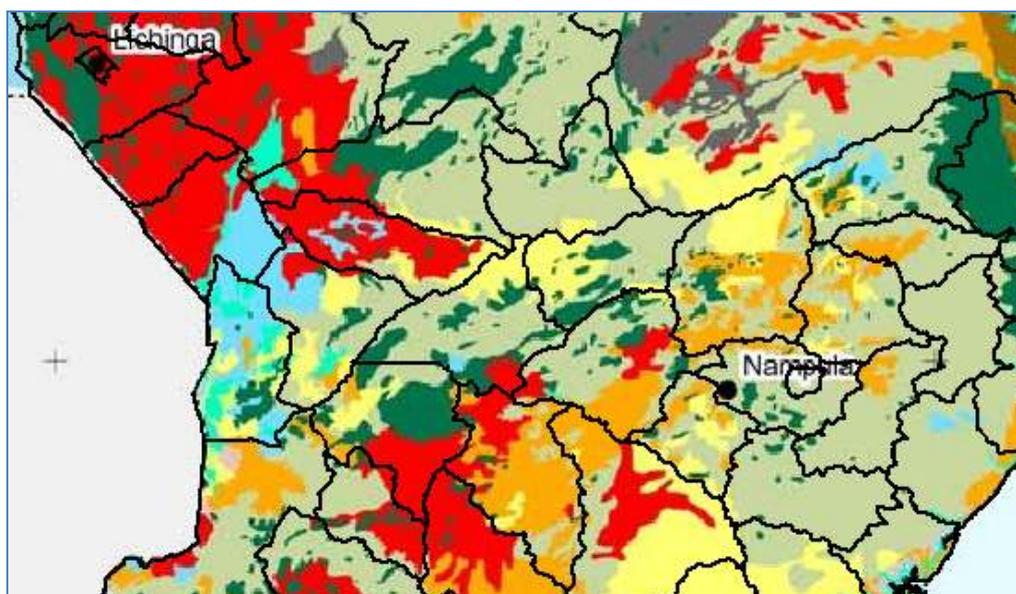
Contudo, considerando o calendário de cultivo (ver Figura 2.4.1), pode-se dizer que o período de 5 meses determina uma janela relativamente curta para a realização das operações agrícolas incluindo as sementeiras, dando muito pouca margem para ajustamentos em relação à utilização da mão-de-obra. Um período com maior disponibilidade de água no solo permitiria o cultivo de áreas mais extensas, uma melhor optimização do uso da mão-de-obra e maior flexibilidade dos sistemas de produção.

Além disso, o início da estação chuvosa não tem sido estável recentemente, devido ao efeito das mudanças climáticas. Portanto, algumas práticas exigem com que os produtores mantenham a sua flexibilidade de cultivo.

2.1.2 Solo

Ao comparar-se a escala aplicada no sistema de classificação do solo e o ano da publicação, o uso do mapa do solo de 2010 elaborado pela FUNDAG/(Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola) e pelo Instituto de Pesquisa Agrícola de Moçambique (IIAM), parece ideal para efeitos do presente estudo.

Conforme ilustrado na Figura 2.1.5, os principais tipos de solo na Área de Estudo, correspondem relativamente ao relevo do mesmo. Os solos da Área de Estudo são quase neutros ou apenas ligeiramente ácidos, com excepção de várias amostras no distrito de Gurué, com um valor mais baixo que pH 6, ou seja, não há problemas graves de acidez. O problema de salinidade também não é referido. Os níveis nutricionais de nitrogénio, fósforo e potássio também são justamente referidos em relação a deficiência, especialmente o nível baixo de potássio. A textura foi predominantemente arenosa com alguns solos argilosos excepcionais. Os problemas de erosão do solo, referidos em vários bairros da Área de Estudo são ilustrados na Tabela 2.1.1.



Fonte: Equipa de Estudo da JICA (adaptado do “Programa de microzoneamento agro-climático, FUNDAG/IIAM 2010”)

Legenda	Tipo de Solo	Características
Cinzeno claro	Lixisols	Maior quantidade de argila no subsolo; Argilas de menor actividade; Alta saturação de base.
Vermelho	Ferralsols	Profundamente envelhecido; Vermelho ou amarelo; Grande quantidade de sesquióxidos.
Laranja	Arenosols	Arenoso; Desenvolvimento pobre por envelhecimento <i>in situ</i> ou em depósitos recentes.
Azul	Gleysols	Solos húmidos; Saturados com águas subterrâneas por longos períodos a menos que sejam drenados.
Verde-claro	Fluvisols	Solos jovens desenvolvidos em depósitos aluviais.
Amarelo Claro	Acrisols	Ácido; Maior conteúdo de argila no subsolo; Argilas de menor actividade; Baixa saturação de base.
Verde-escuro	Leptosols	Solos muito rasos sobre rocha; Extremamente cascalhoso e/ou pedregoso.

Figura 2.1.5 Solos na Área de Estudo

Tabela 2.1.1 Erosão do Solo na Área de Estudo

Província	Distrito	Tipo e Causa da Erosão	Medidas aplicadas localmente
Nampula	Mogovolas	Ravina (Chuva, Uso desordenado do solo, Actividades humanas)	Plantio de árvores para protecção (acácias) e construção de barreiras.
	Monapo	Ravina (Chuva, Uso desordenado do solo, Actividades humanas)	Construção de barreiras e plantio de vegetação (nacaraca).
Zambézia	Alto Molócuè	Laminar, Ravina, Aluimento (remoção da vegetação das encostas das montanhas)	-
	Gurué	Ravina (Chuva, Remoção de arbustos)	-

Fonte: Adaptado do “Plano de Acção para Prevenção e Controlo da Erosão do Solo 2008-2018, Ministério da Coordenação da Acção Ambiental (MICOA) 2007”

2.2 Condições Sociais

2.2.1 População

A população estimada na Área de Estudo é de aproximadamente 4.287.415⁸. A comparação da densidade populacional entre os distritos mostra que a densidade varia de 3.0 (Majune) à 97,2 pessoas/km² (Monapo), com uma média de 40.1 pessoas/km². O número médio de membros de uma família é de 5.0. A taxa de crescimento anual da população é estimada em 3.0% de 2011 até 2030. A este ritmo de crescimento, a densidade populacional em 2030, é estimada em 71.8 pessoas/km².

A população economicamente activa nos distritos ronda em média nos 51.6% da população total, contudo, 40.4% da população activa está desempregada⁹.

Tabela 2.2.1 Área e População das Três Províncias

Província		Nampula	Zambézia	Niassa	Total	
Toda província	Área ^{*1} (km ²)	81.606	105.008	129.056	315.670	
	População 2011	4.529.803	4.327.163	1.415.157	10.272.123	
	Densidade Populacional (hab./km ²)	55.51	41.21	10.97	32.54	
Área de Estudo	Área ^{*2} (km ²)	47.288	12.027	47.687	107.002	
	População 2011	2.566.961	670.697	1.049.757	4.287.415	
	Densidade Populacional (hab./km ²)	54,28	55,77	22,01	40,07	
	Parte da Província	Área	57,9%	11,5%	37,0%	33,9%
		População	56,7%	15,5%	74,2%	41,7%

Fonte: * 1 Anuário Estatístico de 2010 (INE), * 2 CENACARTA e outros por Censo de 2007 (INE) sobre Populações são a base de Projecção da População

Tabela 2.2.2 Projecção da População em 2030 e Taxa de Crescimento Anual

Província	Nampula	Zambezia	Niassa	Total
População em 2011	2,566,961	670,697	1,049,757	4,287,415
População em 2030	4,371,233	1,241,132	2,065,288	7,677,654
Crescimento anual da população	2.7%	3.1%	3.4%	3.0%

Fonte: Projecção da População de 2007-2040 (INE)

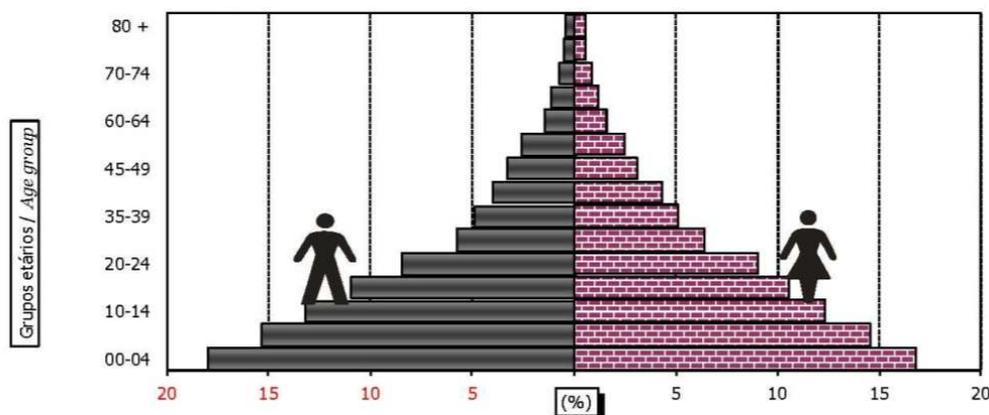


Figura 2.2.1 Pirâmide da População em Moçambique (2012)

Fonte: Anuário Estatístico de 2013 (INE)

⁸ Estimativa do INE, Censo Populacional de 2011

⁹ Base de Dados Territoriais, INE 2011

2.2.2 Produção Interna Bruta ao Nível Regional

No que se refere à escala económica de cada província, a GRDP (2011) de Nampula é a mais elevada com 29 bilhões MT, que corresponde cerca de 15% do PIB nacional. A GRDP total em 2011 das províncias em estudo compreende a 27,2% de todo o país, conforme se ilustra na tabela 2.2.3.

Tabela 2.2.3 GRDP na Área de Estudo

Província	GRDP (milhões de MT, a preços constantes em 2003)				Taxa de Crescimento Anual (%)		
	1997	2000	2007	2011	1997- 2000	2000- 2007	2007- 2011
Nampula	10.634,7	13.118,0	22.192,3	29.321,3	7,2	7,8	7,2
Zambézia	7.250,0	8.102,3	13.977,4	18.505,8	3,8	8,1	7,3
Niassa	2.368,3	2.651,9	4.587,0	5.930,7	3,8	8,1	6,6
Número Total de Províncias em estudo	20.253,0	23.872,2	40.756,7	53.757,8	5,6	7,9	7,2
Cidade de Maputo	12.890,9	16.903,0	28.073,0	37.247,5	9,5	7,5	7,3
Moçambique	69.073,7	84.989,3	151.299,9	197.524,4	7,2	8,6	6,9

Fonte: INE, 1997, 2000 e 2011

Ao comparar o GRDP per capita de cada província, com o PIB per capita de Moçambique (7.333 MT em 2007), o de Nampula é o mais elevado com 5.433 MT. A GRDP per capita de Niassa e Zambézia foi de 3.780 MT e 3.593 MT, respectivamente. Estes números representam 49 à 74% do PIB per capita das actividades económicas na área do Corredor de Nacala que se julgam estar a um nível baixo.

Tabela 2.2.4 GRDP per Capita na Área de Estudo

Província	GRDP per Capita (MT a preços constantes em 2003)		Proporção de GRDP para Todo o país (%)		Taxa Anual de Crescimento (%)
	1997	2007	1997	2007	1997-2007
Niassa	3,471	5,433	81	74	4.6
Nampula	2,341	3,593	54	49	4.4
Zambézia	2,929	3,780	68	52	2.6
Cidade de Maputo	13,048	25,254	304	344	6.8
Moçambique	4,297	7,333	100	100	5.5

Fonte: INE, 1997 e 2007

2.2.3 Pobreza

A incidência da pobreza em Moçambique melhorou entre 1996 e 2003, baixando de 69,4% para 54,1%. No entanto, entre 2003 e 2009, a incidência da pobreza permaneceu quase inalterável. A incidência da pobreza na província da Zambézia aumentou de 44,6% em 2003 para 70,5% em 2009, e foi a pior do país. Na província de Nampula a incidência da pobreza também piorou, passando de 52,6% em 2003 para 54,7% em 2009. Por outro lado, a incidência da pobreza na província de Niassa melhorou significativamente, reduzindo de 52,1% em 2003 para 31,9% em 2009. Portanto, assume-se que a causa da deterioração da incidência da pobreza em 2008 é devida a queda significativa no sector agrícola (**tempo fora de época**). Deste modo, compreende-se que a estabilidade da produção agrícola pode contribuir de forma significativa para a melhoria da incidência da pobreza em áreas onde a agricultura é a principal actividade.

Tabela 2.2.5 Tendências da Incidência da Pobreza

Província	1996/97	2002/03	2008/09
Nampula	68,9	52,6	54,7
Zambézia	68,1	44,6	70,5
Niassa	70,6	52,1	31,9
Média Nacional	69,4	54,1	54,7

Fonte: MOP, Pobreza e Bem-estar em Moçambique, Outubro de 2010

2.2.4 Educação

A taxa de analfabetismo nas três províncias do corredor é elevada, particularmente entre as mulheres, cuja uma incidência é superior a 70% (Tabela 2.2.6).

Tabela 2.2.6 Tendências da Taxa de Analfabetismo nas Três Províncias (%)

Província	1997			2003			2009		
	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
Nampula	56,7	85,9	71,7	56,7	85,9	71,7	41,4	76,1	58,8
Zambézia	53,2	85,2	70,3	53,2	85,2	70,3	36,1	77,7	58,4
Niassa	52,2	84,2	69,0	52,2	84,2	69,0	42,9	77,2	60,8

Fonte: Anuário Estatístico 2010, INE.

O desenvolvimento dos recursos humanos constitui um elemento chave para o desenvolvimento de uma região. O número de estabelecimentos educacionais não é suficiente e a garantia do número necessário de professores na zona rural constitui um grande desafio. O número de estudantes por professor no ensino primário, em todos os distritos é superior a 40 e, é superior ao padrão estabelecido para o ensino primário. O mesmo se verifica em relação ao Ensino Secundário Geral, onde nos distritos urbanizados de Nampula, Murrupula, Mogovolas e Lichinga a taxa é inferior. Portanto, deve-se garantir o número necessário de professores na zona rural de modo a aumentar-se a taxa de alfabetização.

Conforme os resultados dos inquéritos conduzidos na comunidade, cerca da metade dos 150 entrevistados apresentam competências ao nível do ensino primário

2.2.5 Saúde

Segundo os dados do Ministério da Saúde (MISAU), a Província de Nampula conta com 236 Unidades Sanitárias (US), das quais 169 estão nas zonas rurais e 63 na zona urbana (4 não contabilizadas), número este que ainda é bastante reduzido em relação à cobertura da população.¹⁰ O Serviço Nacional de Saúde (SNS) conta com 40.744 trabalhadores de saúde, dos quais 40.405 são de nacionalidade Moçambicana e 339 de nacionalidade estrangeira. Na Província de Nampula, o número de pessoal nacional é de 5.745, na Província do Niassa 2.392, e 5.436 para a Província da Zambézia¹¹. Os partos institucionais constituíam 81% nas zonas urbanas contra apenas 34% nas zonas rurais¹². Assim, recomenda-se que o número das US bem

¹⁰ e-SIP Saúde - Sistema de Informação de Recursos Humanos de Saúde

¹¹ Relatório Anual da Saúde, DRH/MISAU, 2013

¹² OMS, 2013

como do pessoal médico, e a alocação de Enfermeiras de Saúde Materno Infantil (ESMI) nas zonas rurais seja aumento.

Apesar dos esforços do governo no sentido de aumentar em quantidade e qualidade o número de profissionais da saúde, a exiguidade orçamental continua a ser um desafio para este sector. São necessários investimentos para o aumento do número de unidades sanitárias e escolas técnicas de saúde para suprir o défice de recursos humanos para o SNS.

2.2.6 Estrutura da Sociedade Rural

(1) Composição Étnica

O maior grupo tribal/étnico na região norte de Moçambique é Makua-Lomwe, que representa cerca da metade da população. Os outros grupos tribais/étnicos na região são os Maconde que vivem perto da costa e os Yao (Ajawa), perto do Lago Niassa, na província¹³ de Niassa.

Muitos habitantes das zonas rurais não falam a língua portuguesa e comunicam-se em suas línguas nativas. A língua dos Makua/Emakhuwa e dos Yao/Chiyao, que pertencem às línguas Bantu, as mesmas é dominante, mas também existem outras línguas faladas¹⁴.

A religião na região é mista. A religião Islâmica é comum na região norte, especialmente ao longo da costa. Muitas pessoas ainda seguem exclusivamente crenças animistas tradicionais e o Cristianismo está também presente na área¹⁵.

(2) Sociedade de Família Matrilinear

No Corredor de Nacala, onde as tribos Macua e Ajaua são dominantes, o sistema matrilinear prevalece, e a alocação dos recursos naturais é determinada pela regra matrilinear. No sistema matrilinear, a linhagem é mantida através da linha feminina. A regra matrilinear é aplicada a sucessão e /ou herança, em que as propriedades familiares e legitimidade são herdadas da mãe ou tios maternos para a próxima geração. A propriedade de um homem é herdada por seus sobrinhos (filhos da irmã), ao invés de seus próprios filhos¹⁶.

Embora o sistema de descendência matrilinear seja dominante na região norte, as comunidades paternas também podem ser vistas em algumas partes da província¹⁷ de Niassa.

(3) Estrutura de Governação

A comunidade rural tem geralmente três níveis de estrutura com a respectiva liderança/autoridade comunitária: chefes tradicionais (geralmente conhecidos por Régulos);

¹³ <http://www.everyculture.com/Ma-Ni/Mozambique.html>

¹⁴ Culture Grams 2014, República de Moçambique, <https://www2.viu.ca/homestay/host/CultureGrams/Mozambique.pdf>

¹⁵ ditto

¹⁶ "Quebra-cabeça Matrilinear" Direitos de Terra da Mulher em Moçambique – Estudo de Caso: Província de Niassa, Karin Lidström, 2014.

¹⁷ Sequeiro de Agricultura na Região Montanhosa no Noroeste de Moçambique: Um Caso de aldeias localizadas perto da Cidade de Lichinga, Província de Niassa, YAMADA et al., 2014.

secretários de bairro ou aldeia e outros legitimados pelas comunidades locais. Estas autoridades comunitárias são reconhecidas pelas autoridades locais do Estado¹⁸. A extensão territorial controlada pelos líderes tradicionais varia bastante e não corresponde a uma unidade administrativa do governo e, não há evidência objectiva da definição de limites¹⁹.

(4) Estrutura e Limites da Sociedade Tradicional

A sociedade rural tradicional apresenta geralmente três camadas, com respectiva liderança/autoridade em cada uma delas. A terra do Régulo (Regulado) é administrada pelo líder do primeiro grau (Régulo) que é a estrutura da camada superior da sociedade, e um Regulado é composto por várias aldeias naturais designadas "Bairros" cada uma delas administrada por líder do segundo grau (Cabo)²⁰. Um Bairro é profundamente subdividido em vários assentamentos, designados "Aldeia" administrados por líderes do terceiro grau (Mwene).

Um líder de menor grau pode ser considerado um agente ou representante do líder do mais alto grau na estrutura. Na realidade, os limites territoriais administrados pelos líderes tradicionais são vagos, porque o território não corresponde a uma unidade administrativa do governo e não há provas fiáveis e objectivas, para definir os limites.

Além disso, o tamanho do território administrado pelos líderes tradicionais varia consideravelmente. O título dos líderes (ou seja, Régulo, Cabo e Mwene) e a sua ordem hierárquica também varia um pouco de lugar para lugar. Em algumas áreas, Mwene é superior ao Régulo e/ou ao Cabo.

A autoridade do Régulo é perpetuada pela passagem hereditária dentro de uma família matrilinear. Este estatuto é apenas herdado por um membro masculino, geralmente por um filho das irmãs (sobrinho). O líder tradicional exerce a sua autoridade ao nível de várias questões que afectam a vida dos membros da Comunidade.

(5) Resolução de Problemas na Sociedade Tradicional

Os líderes tradicionais desempenham um papel importante na resolução de problemas sociais ao nível das bases²¹. O governo basicamente deixa arbitragem inicial de disputas nas comunidades rurais sobre, por exemplo, acesso às terras e brigas conjugais para os respectivos líderes tradicionais. Apenas os casos que não podem ser resolvidos no seio da comunidade tradicional são finalmente levados para a administração pública para a devida resolução²².

¹⁸ Perfis Distritais, Ministério da Administração Estatal, 2005.

¹⁹ RECONHECIMENTO DO ESTADO EM RELAÇÃO A AUTORIDADE TRADICIONAL EM MOÇAMBIQUE, O Vínculo de Representação Comunitária e Assistência do Estado, Nordiska Afrikainstitutet, 2005.

²⁰ Perfis Distritais, Ministerio da Administracao Estatal, 2005.

²¹ Importância Actual da Apwiyamwene no Âmbito Tradicional e Político no Distrito de Muecate - Província de Nampula - República de Moçambique, Ivanna Marcela Arizcurinaga Zeballos, 2008.

²² Formas tradicionais de participação comunitária na tomada de decisões, gestão de recursos naturais e resolução de conflitos, Adelino Zacarias Ivala, 2000.

(6) Gestão Territorial na Comunidade Rural

Autoridades comunitárias, como um líder tradicional (chefe), secretário do bairro e da aldeia, estão agora ligadas aos órgãos locais do Estado e reconhecidas como representantes competentes do Estado. As suas funções incluem dentre outras, a divulgação das leis e deliberações dos órgãos do Estado às comunidades; colaboração na manutenção da paz e harmonia social; e participação na gestão sustentável dos recursos naturais.

Em termos gerais, os membros individuais da comunidade confiam nos líderes tradicionais o direito de coordenar a utilização da terra e respeitar a sua autoridade e conhecimento. Direitos de uso da terra atribuída de acordo com as leis costumeiras aos membros da comunidade são mais considerados como direitos de propriedade quase-privada, e muitos tipos de transacções ocorrem e são apoiadas por tais direitos, não só para a própria terra, mas também ao direito de beneficiar-se de recursos, tais como animais e plantas²³.

2.2.7 Sociedade Rural

(1) Assentamento

Geralmente, os assentamentos de aldeia estão localizados principalmente ao longo das estradas (estradas primárias, secundárias e terciárias). No assentamento, as pessoas vivem ao longo das estradas, com seus campos de cultivo, a uma distância de 10 km das suas residências. Em muitos casos os assentamentos compreendem 10 à 30 famílias/residências.

Os assentamentos são espalhados na parte leste da Área de Estudo, com as residências a serem erguidas ao longo da estrada principal. As pessoas gostam de viver ao longo das estradas devido à disponibilidade de moagem, moinhos e infraestruturas públicas, tais como escolas e centros de saúde. Porém, na parte ocidental da área, as residências estão espalhadas em áreas remotas, existindo áreas onde os assentamentos são dificilmente visíveis.

Nessas áreas, a influência das cidades varia em cada comunidade, com base na sua distância até a estrada principal e a conveniência de acesso a mesma. Além disso, a presença ou ausência de apoio externo à comunidade, principalmente do governo e/ou ONGs, também afecta o grau de relacionamento com o exterior em cada comunidade.

A família tradicional inclui várias gerações que vivem juntas debaixo do mesmo tecto. Em muitas áreas, porém, esta estrutura familiar foi desmantelada pela guerra civil, que obrigou muitas pessoas a migrar das áreas rurais para as cidades ou países vizinhos.²⁴ Nas áreas onde os efeitos da guerra civil foram pequenos, valores e culturas tradicionais permaneceram intactas; entretanto, em áreas que foram fortemente afectadas, como por exemplo, algumas áreas da

²³ Causas Determinantes de Uso e Acesso da Terra Após-Guerra no Norte de Moçambique, Kati Schindler and Tilman Brück, 2006.

²⁴ <http://www.everyculture.com/Ma-Ni/Mozambique.html>

provincia de Niassa, as velhas comunidades foram destruídas e os valores e culturas tradicionais foram perdidos^{25,26}.

(2) Meios de Transporte

Caminhar é o meio básico de locomoção nas zonas rurais, com a maioria dos indivíduos portadores de carga em suas cabeças. Recentemente, a popularidade de bicicletas também subiu como um meio de transporte diário para locais distantes e para transporte de produtos para os mercados. As bicicletas são usadas para percorrer dezenas de quilômetros principalmente por homens, mas também por algumas mulheres e tornaram-se um meio de transporte importante nas zonas rurais. Além de bicicletas, as motocicletas são também, às vezes, usadas para transporte de materiais e clientes para fins comerciais.

As camionetas são frequentemente utilizadas para o transporte interurbano. Dependendo da região, os serviços de longa distância são às vezes providenciados por autocarros de grande ou médio porte, mas os mesmos são significativamente influenciados pela condição da estrada e, geralmente ficam fora de serviço durante a estação chuvosa.

(3) Água Potável

A água potável nas zonas rurais é geralmente cartada com baldes nos poços rasos, com cerca de três a cinco metros de profundidade. Os poços são geralmente localizados no quintal da residência e construídos em um pequeno barranco. Para as aldeias relativamente grandes, os furos de bomba manual (furos profundos) para uso comum, são instalados no centro das aldeias, como por exemplo no recinto escolar.

Para moradores que vivem longe de poços e outras fontes de água, a água é transportada diariamente por mulheres e raparigas. Às vezes, a água potável é também obtida a partir de valas próximas de riachos e de escoamentos, enquanto para banho e lavagem de roupa é usada água dos rios e lagoas. Muitos poços rasos geram preocupação no que concerne a poluição da água, principalmente em áreas onde é difícil conseguir água potável, por conseguinte as doenças como diarreia são comuns.

(4) Combustível

A lenha é principalmente usada como combustível para cozinhar e, é colectada por mulheres e raparigas de áreas vizinhas diariamente. Ao usar a mesma em habitações, proporciona a iluminação, do outro lado a fumaça é também útil para controlar os mosquitos que transmitem malária e outras pragas. A lenha para consumo em casa pode ser colectada sem permissão, enquanto o registo e colecta de madeira para produção de carvão requerem o consentimento da comunidade (informações de extensionistas). Enquanto isso, grandes quantidades de lenha e

²⁵ <http://www.everyculture.com/Ma-Ni/Mozambique.html>

²⁶ Capital Social e Reconstrução Após-Guerra: Evidência do Norte de Moçambique, Kati Schindler, 2010.

carvão são transportadas para a cidade e comercializadas, porém, não está claro se as tais normas são sempre respeitadas. Para os residentes urbanos, o principal combustível é também a lenha geralmente colectada das suas terras (machambas). Também é comum a compra de carvão quando necessário. Em áreas urbanas como na cidade de Nampula, o carvão vegetal é usado junto com a lenha como uma fonte de energia para cozinhar em muitas famílias. Portanto, a produção de carvão vegetal na área circundante da cidade está a prosperar, com os produtos a serem vendidos directamente ao longo das estradas e, transportados para a cidade de bicicletas.

(5) Alimentação na Vida Quotidiana

A dieta principal de pequenos produtores nas zonas rurais é massa de milho ou de mandioca (chima/sima). Para o milho, a pele do grão é removida por um pilão e almofariz após a debulha e, levado para os moinhos da aldeia para ser moído. Cada aldeia tem um moinho com aproximadamente um à três máquinas de fresar, que fornece serviços através de pagamento de uma taxa.

A mandioca seca é moída até ficar em pó com o pilão e almofariz em cada agregado familiar, e a chima resultante desde preparado é normalmente consumida com caldo de carne ou vegetais (caril). Um pequeno peixe frito também é servido às vezes. Além disso, existem alternativas para culturas de cereais como feijão, amendoim, outros cereais (sorgo, milhete), banana, batata-doce, taro (madumbe), inhame e amaranto que são também consumidos e, frequentemente cultivados na área circunferencial da residência.

Outros vegetais geralmente consumidos são por exemplo, as folhas de mandioqueira, batata-doce e abóbora. O tomate é cultivado em muitas áreas, os seus pequenos frutos significam que são geralmente limitados ao consumo pessoal, excepto pequenas quantidades que são vendidas nos mercados das aldeias e em frente do quintal para se obter um pequeno rendimento. A bebida alcoólica é também produzida através de cana-de-açúcar. Em geral, os produtores cultivam pequenas quantidades de diversas culturas e vendem o excedente na perspectiva de obter algum rendimento. As refeições são geralmente tomadas duas vezes ao dia; ao meio-dia e a noite. Em geral, os produtores são muitas vezes vistos a consumir mandioca seca, milho cozido e cana-de-açúcar. Não houve nenhuma falta crítica de alimentos observada na Área de Estudo.

2.2.8 Género

(1) Apropriação da Terra e Produção

No norte de Moçambique, a terra é passada através das linhas matrilineares²⁷. As mulheres obtêm terras mais do que os homens por meio de herança de parentes matrilineares, bem como

²⁷ Relações de Género e Poder: Um Caso de Estudo de Moçambique (Ellen Henrikke Aalerud 2010, http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/187143/ELLEN_THESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

dos chefes locais. No entanto, o tamanho médio dos lotes controlados por mulheres é menor do que o dos homens.

(2) Tomada de decisão

As mulheres de famílias pobres e aquelas em zonas remotas têm menos poder de decisão no contexto da produção agrícola²⁸. As decisões sobre como usar a terra muitas vezes são controladas pelo marido e pelo irmão dela apesar das mulheres herdarem a terra²⁹. Quando os homens fazem a gestão das pequenas porções de terra, tendem a plantar mais cereais do que as mulheres, independentemente de quem realmente é o proprietário da pequena porção de terra.

As mulheres são responsáveis pela subsistência da família e o controlo dos alimentos está nas suas mãos. Portanto, quando as mulheres fazem a gestão das pequenas porções de terra, as maiores porções e o maior investimento de mão-de-obra são dedicados à produção de alimentos. Um marido deve pedir permissão a sua esposa para vender as culturas alimentares, como milho, feijão e mandioca³⁰. Ambos tendem a plantar e vender poucas culturas e colocam menos ênfase em cultivos comerciais mais complicados. Quando os homens fazem a gestão de porções de terra, os rendimentos agrícolas são significativamente mais elevados³¹.

Os homens facilmente podem aceder ao trabalho de exploração agrícola do que as mulheres, o que traz ganhos de salário mais elevados. Quando os homens trabalham fora da machamba familiar, mesmo sazonalmente, tendem a deixar as mulheres com a responsabilidade de gestão das suas próprias porções de terra.

(3) Pobreza nos Agregados Familiares Liderados por Mulheres

Os agregados familiares liderados por mulheres, muito em particular os agregados familiares liderados por viúvas, são significativamente mais desfavorecidos no que concerne ao rendimento em comparação com os agregados familiares liderados por homens. Os agregados familiares liderados por viúvas tem menos de 30% de rendimento do que os agregados familiares liderados por homens³².

Cunguara e Kelly (2009)³³ analisaram as tendências no rendimento dos produtores durante seis anos e constataram que a pobreza em Moçambique tinha uma dimensão de gênero forte, porque os agregados familiares liderados por mulheres ficaram entre os mais pobres durante o período da investigação, enquanto que os liderados por homens melhoraram o rendimento ao longo do tempo.

²⁸ Relações de Género e Poder: Um Caso de Estudo de Moçambique (Ellen Henrikke Aalerud 2010, http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/187143/ELLEN_THESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

²⁹ Género, Controlo e Escolha da Cultura de Cultivo no Norte de Moçambique (Alan de Brauw, 2014)

³⁰ Relações de Género e Poder: Um Caso de Estudo de Moçambique (Ellen Henrikke Aalerud 2010, http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/187143/ELLEN_THESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

³¹ Género, Controlo e Escolha da Cultura de Cultivo no Norte de Moçambique (Alan de Brauw, 2014)

³² Determinantes do Rendimento Rural, Pobreza e Bem-estar considerados em Moçambique em 2001-2002

³³ Tendências do Rendimento dos Produtores Agrícolas em zonas Rurais de Moçambique

(4) Participação na rede comunitária³⁴

Apesar das mulheres constituírem a maioria dos membros em grupos informais de produtores e associações de produtores, a liderança é dominada por homens, e o impacto da participação das mulheres em influenciar a tomada de decisões dentro dessas organizações e processos de política local e nacional ainda está para ser visto. A participação activa dos membros das mulheres em grupos de produtores formal é baixa. Enquanto alguns inquiridos na pesquisa, incluindo algumas das mulheres, atribuíram essa fraca participação ao défice de alfabetização ou por outra, a educação, as mulheres são menos propensas a começar a participar activamente, quando se apercebem que os interesses que compartilham como mulheres não são o foco desses grupos.

(5) Mulheres em Desenvolvimento

O empoderamento das mulheres pode também melhorar o desenvolvimento económico; em particular, os programas de transferência condicional de rendimento têm sido eficazes no aumento do poder de decisão das mulheres³⁵. Dando às mulheres o poder de decisão e controlo sobre os recursos económicos empiricamente, registou-se mais investimentos e transferências para a próxima geração³⁶.

A alfabetização e educação também aumentam a capacidade de aquisição de informações, que por sua vez, melhoram as competências legais dos indivíduos. Assim, a educação é importante para as mulheres de modo a relacioná-las com os seus direitos, e isto por sua vez pode aumentar o seu poder de negociação. As mulheres com educação formal terão provavelmente uma melhor compreensão da lei de terras e o direito de família e podem tirar vantagens desse conhecimento em negociação com o seu marido.

(6) Herança de Terras e Propriedades por Mulheres

Em Dezembro de 2014, a nova lei da família foi consolidada em Moçambique. A mesma assegura a igualdade de género entre homens e mulheres, e foi melhorada partindo da antiga lei da família baseada no sistema patriarcal. Em detalhes, a mesma faz referência a igualdade do casamento, divórcio, direitos dos pais e alocação de bens durante o casamento, etc. Os itens de segregação de género, tais como o casamento polígamo, sucessão de propriedade e idade de casamento foram banidos na nova lei.

Uma vez que a sociedade do norte de Moçambique é matrilinear, a propriedade de herança é sucedida de mãe para filha. Na Sociedade matrilinear, as mulheres não deixam seu grupo familiar. Portanto, as mulheres têm forte influência sobre a terra e propriedade. No entanto, recentemente, a regra da sociedade paterna começou a penetrar na sociedade matrilinear e a

³⁴ Género, Controlo e Escolha da Cultura de Cultivo no Norte de Moçambique (Alan de Brauw, 2014)

³⁵ ditto

³⁶ Quisumbing & Maluccio 2003b; Quisumbing & Briere 2000; Thomas 1990

autoridade das mulheres tornou-se mais fraca. Além disso, a maioria das famílias tendem a seleccionar as suas residências por si mesmas. Como resultado, as relações entre as mulheres e suas famílias tornaram-se mais fracas, e a ascensão de propriedade que tinham antes, está a diminuir. Por essa razão, a diferença das comunidades entre a sociedade paterna do centro e do sul de Moçambique e a sociedade matrilinear, no norte de Moçambique tornou-se menor.

Aqui, tanto tradicional como oficialmente, reconhece-se que as crianças têm direitos de herança. A sucessão da propriedade é gerida por homens e mulheres a semelhança da província de Nampula, por causa da cultura da sociedade matrilinear. Os direitos de herança das crianças geralmente tornam-se operativos quando a mesma torna-se um adulto. Antes disso, o indivíduo responsável do grupo familiar (homens) cria-o e faz a gestão da sua propriedade. No entanto, em algumas partes de Moçambique, quando uma rapariga vê a sua primeira menstruação, é considerada uma adulta, o que significa que as raparigas de 13-14 anos de idade são maduras o suficiente para casarem e ficarem grávidas. Por outro lado, uma rapariga que enfrenta a sucessão tem duas desvantagens. A primeira, é informada que as raparigas nesta idade são muito novas para herdar a propriedade. A segunda é que a herança dela não foi aprovada por causa de seu género, apesar de ser maior de idade. Particularmente, as raparigas que não têm irmãos estão num nível de risco elevado de perder a propriedade dos seus pais.

2.2.9 Juventude

A taxa de crescimento populacional em Mozambique é muito alta (taxa de crescimento anual média é de 2.6% 1995-2010³⁷). De acordo com a presente política de juventude (2013) do Governo, a juventude é concebida para cidadãos de 15 à 35 anos de idade. A percentagem de jovens na população é alta, e esta tendência de crescimento da população deve continuar no futuro (consultar 2.2.1 população).

Isto significa que o dividendo demográfico (ou bônus demográfico³⁸) em Moçambique é grande. Isto tende a indicar que há grande potencial para atingir-se um futuro de crescimento económico e uma possibilidade para uma utilização mais dinâmica da força de trabalho. No entanto, estima-se que há 300.000 novos concorrentes no mercado de trabalho em Moçambique todos os anos³⁹ e este factor resulta em um desafio para a criação de emprego, especialmente para o emprego da juventude urbana.

De acordo com as estatísticas do INE, as taxas de desemprego a partir de 2010 à 2013 foram estáveis em cerca de 14%, conforme se ilustra na Tabela 2.2.7.

³⁷ INE

³⁸ A taxa de crescimento da força de trabalho é maior do que a taxa de crescimento da população

³⁹ Mozambique - Labor Market Profile 2014, Danish Trade Union, Council for International Development Cooperation.

Tabela 2.2.7 Taxa Total de Desemprego ao Nível da Juventude (estimativa modelada da OIT)

(Unidade: % total das idades de força de trabalho na faixa etária de 15-24)

Ano	2010	2011	2012	2013
Moçambique	14.2	14.2	14.2	14.3

Fonte: INE

Os dois sectores que tradicionalmente geram emprego significativo para a juventude são a agricultura e sectores de pequenas e médias empresas (PME). A agricultura de pequena escala representa a maior fonte de emprego em Moçambique, com mais de 80% da população economicamente activa envolvida neste sector⁴⁰.

Por outro lado, quando as oportunidades de trabalho escasseiam nas zonas rurais, as gerações mais jovens são susceptíveis a migrarem para as zonas urbanas a procura de emprego e consequentemente formam-se bairros miseráveis em áreas urbanas, alargando deste modo o fosso entre ricos e pobres e fazendo com que a segurança esteja em decadência. Com isto na consciência, é importante incentivar a instalação de indústrias de trabalho intensivo nas zonas rurais. O Governo de Moçambique tem implementado uma série de desafios para as gerações mais jovens. No entanto, o Governo tem abordado muitos assuntos relacionados com jovens nas áreas urbanas e menos para os relacionados com as áreas rurais. A este respeito, a CTA (a Confederação de Associações Económicas de Moçambique) mencionou que seria necessário promover o empreendedorismo no seio dos jovens, especialmente nas províncias. Em Outubro de 2013, o Parlamento de Moçambique aprovou uma nova política de juventude, que inclui priorização do ensino técnico e profissional, bem como fomentar o emprego e empreendedorismo.

2.2.10 Conflito Homem- Fauna Bravia

O conflito entre os seres humanos e os animais selvagens é um problema grave, não só para os residentes que são directamente afectados, mas para todos aqueles que intervêm na gestão da fauna. Em particular, esses conflitos estão a crescer e a causando danos sócio-económicos para os moradores que vivem nas zonas rurais. Nas últimas quatro décadas, a população animal diminuiu em geral, enquanto a população humana tem crescido significativamente. Isto resultou na ocupação de áreas anteriormente livres da presença humana. Após a assinatura do acordo de paz de Moçambique, milhares de deslocados ou refugiados e os cidadãos de países vizinhos regressaram. Infelizmente, os processos de reassentamento foram efectuados tendo em consideração a conveniência humana em muitas zonas do país, enquanto os aspectos ecológicos, tais como a degradação do ecossistema e rotas de migração animal, não foram levados em conta.

A ocupação das áreas previamente ocupadas e as rotas de animais selvagens, de alguma forma reduziram o habitat natural da vida selvagem, trazendo junto como consequência, a competição

⁴⁰ FAO/ILO 2012

pelos recursos escassos, água e alimentação e, por outro lado, a vegetação por herbívoros e presas para carnívoros.

Nesta situação, para sobreviver, a fauna silvestre tem sido obrigada a aventurar-se nas tramas dos produtores onde os herbívoros comem milho e mandioca, enquanto os carnívoros como os leões, comem gado e atacam os humanos.

Tabela 2.2.8 Conflitos que Ocorrem nos Distritos Próximos ao Corredor de Nacala

Província	Elefante	Crocodilo	Hipopótamo	Leão
Niassa	Mecula, Nipepe, Marrupa, Metarica	Meponda, Lago, Mecula, Majune, Mandimba	Mecanhelas, Majune, Lichinga	Majune, Marrupa
Nampula	Malema, Mecuburi, Lalaua	Malema, Momba, Mecuburi, Lalaua, Mogincual	Angoche, Moma	Moma, Mossuril, Mogovola

Fonte: Directrizes para a Mitigação do Conflito Homem-Animal (Região Norte - Niassa, Nampula e Cabo Delgado), SPFFB



Fonte: Linhas de Orientação para a Mitigação do Conflito Homem - Animal (Região Norte – Niassa, Nampula e Cabo Delgado)

Figura 2.2.2 As Rotas da Fauna Selvagem (Elefante)

2.3 Uso da Terra e Abrigência

2.3.1 Uso Actual da Terra e Potencial Agrícola

(1) Uso Actual da Terra

O uso actual da terra na Área de Estudo foi estimado com base no mapa de cobertura vegetal elaborado pelo "Projecto de Avaliação Integrada da Floresta Moçambicana (AIFM)" em 2007. O AIFM teve como objectivo avaliar a extensão e composição dos recursos florestais de todo o país. Como uma ferramenta para o Projecto, o AIFM produziu um mapa na escala de 1: 1.000.000 de cobertura vegetal com base na interpretação de imagens de satélite (LANDSAT 5TM do ano 2003-2005). As definições padrão da FAO/UNEP sobre o Sistema de Classificação

de Cobertura Vegetal (LCCS) foram aprovadas com algumas modificações de acordo com as condições nacionais e requisitos.

Mais, recentemente, o Zoneamento Agro-ecológico Nacional (ZAEN) que foi conduzido pelo MASA em 2012-13, identificou e classificou a cobertura vegetal para a preparação de zoneamento agro-ecológico para o desenvolvimento agrícola.

A área de cobertura vegetal classificada na Área de Estudo foi estimada pelo estudo do projecto AIFM e pelo ZAEN e que se resume da seguinte maneira:

Tabela 2.3.1 Uso da Terra na Área de Estudo

Classificação do uso de terra		AIFM (2004)		ZAEN
		Área (000ha)	(%)	(%)
Terra Agrícola	Terra Arável ^{*1}	3.745	35	
	Pradarias arborizadas ^{*2}	1.070	10	
	Total da Terra agrícola	4.815	45	46 ^{*3}
Floresta		5.778	54	50
Outros		107	1	4
Área Total		10.700	100	100

*1 Terras Aráveis: Incluindo culturas, agricultura de pousio e culturas de árvores de acordo com o Mapa de uso de terra do projecto AIFM

*2 Pradarias arborizadas: Incluindo gramíneas, extractos arbustivos e matagal/savanas, de acordo com o Mapa de Cobertura Vegetal do Projecto AIFM

*3 Área Cultivada + Potencial Agrícola

Fonte: Estimativas da equipa de estudo (a partir do mapa de Cobertura Vegetal AIFM e ZAEN)

(2) Potencial Agrícola

Segundo a análise das informações colhidas pela equipa do estudo, estima-se que do total dos 10.700.000ha, cerca de 3.222.000ha apresentam o potencial para a prática da agricultura, assim como ilustra a tabela 2.3.2

Tabela 2.3.2 Potencial Agrícola na Área de Estudo

Classificação da terra	Área (Mil ha)
1. Área não cultivável (parcialmente coberta por vegetação de floresta)	2.775
1.1 Área de conservação	936
1.2 Terra com muito declive, terra improdutiva (rochosa), zonas áridas, cidade, etc.	1.839
2. Área Cultivável (excluída a área não cultivável)	7.925
2.1 Área de vegetação florestal ⁴²	3.910
2.2 Área florestal sem vegetação	4.015
2.2.1 Área de DUAT/Áreas de Concessão para além daquelas com DUAT comunitário (fora da área de vegetação florestal)	793
2.2.2 Área com potencial agrícola	3.222
Total	10.700

Fonte: Equipa de Estudo (Mapa de uso de terra do AIFM modificado pela CENCARTA e dados sobre DUAT fornecidos pelo DNTF e Províncias)

Nota: A área de vegetação florestal ilustrada nesta tabela inclui o uso actual da terra de floresta dentro de uma área cultivada. As áreas de conservação, terra com muito declive, terra improdutiva (rochosa), zona árida, cidade, não estão incluídas.

No entanto, nem todo o potencial de terra pode ser utilizado para a produção agrícola porque inclui terras comunitárias (usadas para lenha, colecta de ervas, caça, pesca, etc., estimada em cerca de 10% do potencial da área agrícola) e por ter um solo pobre. A quantidade aproximada da terra potencial para a agricultura na Área de Estudo não excederá de 2,0 à 2,5 milhões de hectares⁴³, se a actual área de vegetação florestal não for contada como terra de cultivo a ser desenvolvida. A área cultivada anual é estimada em cerca 930.000ha usada por aproximadamente 692 mil famílias rurais com uma área média de cultivo de 1,34ha por agregado familiar. A terra em pousio é estimada em cerca de 1,86 milhões de hectares, duas vezes maior do que a área cultivada. No total, a área de terras agrícolas seria de cerca de 2,8 milhões de hectares, incluindo a área de terras em pousio.

De acordo com o programa de "Estudo de Zoneamento Agro-ecológico" (ZAEN), realizado pelo MASA entre 2012 e 2014, a terra arável disponível não utilizada é estimada em cerca de 1.5 milhões de hectares incluindo algumas áreas caracterizadas na Área de Estudo. Os resultados do estudo indicam que os distritos do leste da Província de Nampula têm poucas áreas para expansão de campos agrícolas e que os distritos da Província do Niassa ainda têm potencial considerável de desenvolvimento de terras agrícolas.

Assim, a área cultivada anual é estimada em cerca de 930.000 hectares na Área de Estudo com base em número de produtores familiares (cerca de 692.000) e as suas áreas de cultivo médio de 1,34 ha/família. Além disso, a área total de terras em pousio é estimada em cerca de 1,86 milhões de hectares, ou duas vezes a área cultivada. No total, a área da terra de cultivo, que consiste em terras cultivadas e em pousio, é estimada em cerca de 2,8 milhões de hectares.

Os cálculos sugerem que a área de cultivo actual, incluindo a área de terra em pousio, pode exceder o real potencial da terra para a agricultura. Conclui-se que a terra potencial real para a agricultura já está quase saturada com a prática predominante do cultivo extensivo pelos produtores. Tal conclusão pode ser também comprovada por outro dado: a densidade populacional. A densidade populacional na Área de Estudo (40,1/hab./km²) quase alcançou o limite que permite a prática predominante do cultivo extensivo numa base sustentável. Pode ainda concluir-se que devido à alta pressão populacional a região está a perder rapidamente o potencial de continuidade da prática predominante do cultivo extensivo.

Ao contrário, há ainda algum espaço para o desenvolvimento de novas áreas de cultivo caso os produtores transformem o seu sistema de cultivo extensivo num sistema de agricultura intensiva.

O potencial das actuais áreas de cultivo, é estimado entre 2,0 e 2,5 milhões de hectares, com um número total de famílias camponesas ligeiramente superior a 1 milhão em 2030.

O cálculo acima sugere também que as famílias produtoras de pequena escala continuarão a ser a maioria predominante dos produtores e que a agricultura de média à grande escala não será

⁴³ Incluindo a área cultivada no momento.

representativa da produção agrícola, mesmo em 2030. Considerando este facto, o presente Plano Director de Desenvolvimento Agrícola, deve constituir uma previsão do desenvolvimento de tais produtores familiares.

Tabela 2.3.3 Características dos Pequenos e Médios Produtores (2010)

Distrito	População rural	Número de Agregados Familiares	Nº dos Membros da Família (Chefe)	Área Total de Culti. (ha)	Área Média de Culti (ha/hh)
Monapo	285.816	55.898	5,1	78.823	1,41
Muecate	105.350	20.529	5,1	18.067	0,88
Mecubúri	172.639	29.497	5,9	56.344	1,91
Meconta	129.895	33.968	3,8	44.502	1,31
Mogovolas	242.768	61.712	3,9	61.718	1,00
Nampula	243.908	73.914	3,3	51.744	0,70
Murupula	140.685	30.582	4,6	23.550	0,77
Ribáuè	156.754	36.028	4,4	52.966	1,47
Lalaua	81.685	15.744	5,2	28.342	1,80
Malema	126.408	33.587	3,8	70.203	2,09
Alto Molócuè	252.537	59.500	4,2	120.796	2,03
Gurué	177.296	58.000	3,1	73.667	1,27
Cuamba	123.638	42.079	2,9	64.387	1,53
Mecanhelas	199.884	40.147	5,0	50.188	1,25
Mandimba	138.673	30.165	4,6	42.838	1,42
N'Gauma	81.314	15.537	5,2	11.188	0,72
Majune	34.287	12.787	2,7	17.648	1,38
Lichinga	110.703	24.167	4,6	41.088	1,70
Sanga	59.711	18.000	3,3	17.642	0,98
Total	2.863.951	691.841	4,2	925.700	1,34

Fonte: Estatística Distrital do INS 2012 (* 2011) com base no Censo Agrícola 2010/2011

2.3.2 Situação Florestal Actual

(1) Distribuição Florestal

A Tabela 2.3.4 mostra a distribuição das florestas na Área de Estudo. Entende-se por floresta "população de árvores com copada de mais de 10% e com altura acima de 5m", segundo a AIFM. Os números aqui apresentados não incluem mangal, florestas regularmente inundadas, plantações de árvores ou culturas arbóreas. As florestas que sofrem influência do cultivo extensivo são igualmente excluídas, de acordo com a classificação do AIFM.

Tabela 2.3.4 Distribuição das Florestas na Área de Estudo

Distrito	Área do território (km ²)	Área da floresta (km ²)	Percentagem da floresta (%)	Densidade populacional(hab./km ²)
Monapo	3.528	739	20,9	97,2
Muecate	4.121	2.034	49,4	25,6
Mecubúri	7.216	3.254	45,1	23,9
Meconta	3.690	1.966	53,3	47,3
Mogovolas	4.728	312	6,6	70,0
Nampula	4.006	631	15,8	199,1
Murupula	3.104	876	28,2	51,2
Ribáuè	6.271	2.295	36,6	35,1
Lalaua	4.548	1.958	43,1	18,0
Malema	6.075	4.541	74,7	30,0
Alto Molócuè	6.363	1.975	31,0	50,3
Gurué	5.664	2.387	42,2	61,9

Cuamba	5.363	3.900	72,7	40,3
Mecanhelas	5.029	2.545	50,6	41,0
Mandimba	4.698	2.484	52,9	33,9
Nguama	3.016	1.972	65,4	27,0
Majune	11.341	10.852	95,7	3,0
Lichinga	5.695	3.165	55,6	50,7
Sanga	12.545	9.893	78,9	5,1
TOTAL	107.001	57.780	54,0	40,1

Fonte: Equipa de Estudo

Com o aumento da densidade populacional observa-se uma tendência em geral da diminuição da cobertura florestal,. Observando a Área de Estudo de oeste para leste, algumas relações típicas entre localizações geográficas de florestas, comunidades e cursos de Rio são descritas como segue:

- Nos distritos de Lichinga e N'Gauma, os rios perenes ainda são cercados por grandes florestas, mas existe um número considerável de comunidades no interior ou à beira das florestas.
- Nos distritos de Cuamba e Gurué, as florestas em redor de rios perenes estão a reduzir significativamente, sendo substituídas pelas terras de pousio ou por campos agrícolas. Verifica-se uma tendência de localização de comunidades nos campos agrícolas, bem como no interior das florestas
- O cultivo extensivo é predominante ao longo dos rios perenes. As comunidades encontram-se também concentradas nas áreas de cultivo, bem como em áreas arbustivas ou de pastagens.
- Nos distritos de Muecate e Monapo rios perenes correm principalmente ao longo de campos agrícolas e têm pouca interacção com a floresta. As comunidades estão igualmente concentradas em campos agrícolas

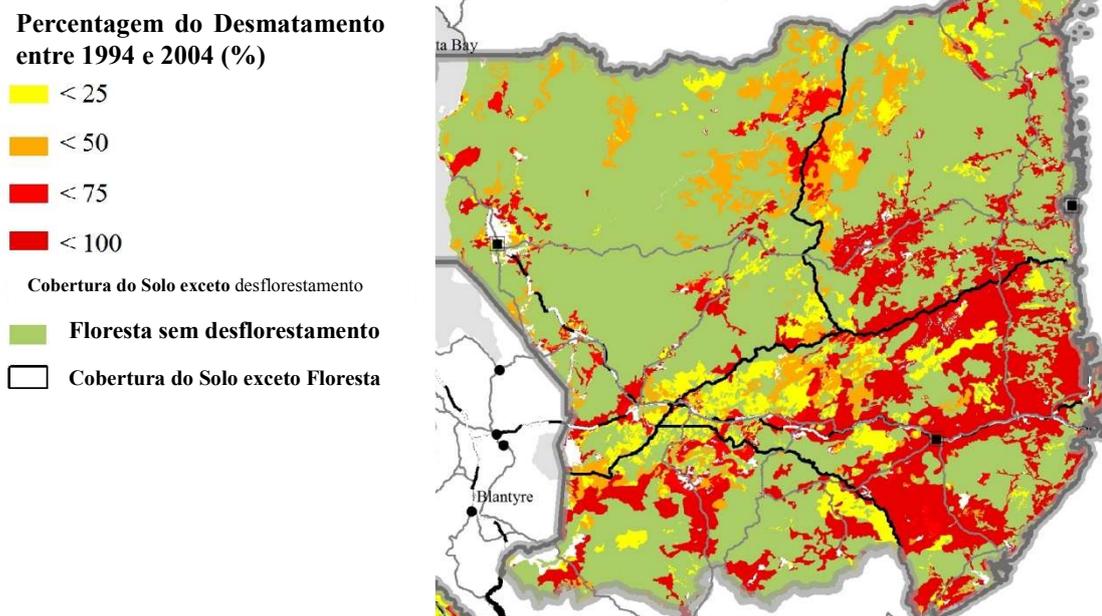
A aparente invasão das florestas que ainda existem pelas comunidades, na parte ocidental e central da Área de Estudo, bem como a fragmentação das florestas a montante das bacias de rios perenes na parte central e leste da Área de Estudo, são factores particularmente preocupantes para o desenvolvimento sustentável do Corredor de Nacala

(2) Desflorestamento

As taxas anuais de desflorestamento foram matematicamente estimadas pela AIFM com base em um modelo de regressão exponencial entre a densidade populacional e a percentagem de área florestal durante o período de 1990 à 2002. Os resultados foram 1,18%, 0,71% e 0,22% por ano para Nampula, Zambézia e Niassa, respectivamente. A situação na província de Nampula é particularmente preocupante, uma vez que o estudo PEDEC revelou grandes magnitudes de desflorestamento durante o período de 1994-2004⁴⁴ (ver Figura 2.3.1). Nota-se que o desflorestamento ocorre até mesmo no interior das reservas florestais altamente protegidas. Os

⁴⁴ Projeto de Estratégias de Desenvolvimento Económico do Corredor de Nacala (PEDEC)

principais factores que contribuem para o desflorestamento são incêndios florestais associados ao cultivo extensivo predominante, o desflorestamento para a recuperação da terra, exploração florestal excessiva ou ilegal, invasão florestal decorrente da procura de lenha e carvão vegetal, e reflorestamento insuficiente.



Fonte: Relatório de progresso PEDEC (MPD/JICA 2012, originalmente adaptado pela AIFM e CENACARTA)

Figura 2.3.1 Desflorestamento em redor da Área de Estudo

2.3.3 Plano Distrital do Uso da Terra (PDUT)

O Plano Distrital de Uso da Terra (PDUT) estabelece a estrutura espacial do bairro bem como as normas e regras a serem observadas. Os cidadãos moçambicanos, bem como qualquer investidor, são obrigados a respeitar o PDUT com responsabilidade ambiental. Qualquer licença, obras ou uso da terra contra o PDUT serão punidos e multados, e essas obras podem ser obrigatoriamente terminadas ou removidas pelas autoridades. Os PDUTs são válidos por 10 anos e podem ser alterados, revistos ou suspensos quando tal se justificar.

Apenas 6 (seis) municípios na Área de Estudo possuem PDUT ratificado. Os outros distritos estão a finalizar ou vão começar a sua elaboração. Ver a Table 2.3.5.

Tabela 2.3.5 Estado do PDUT por distrito

Província	Distrito	Ponto de situação do PDUT em Abril de 2013
Nampula	Monapo	Ratificado: Efectivo até 2022
	Muecate	Ainda no processo de Finalização
	Mecubúri	Ainda no processo de Finalização
	Meconta	Ainda no processo de Finalização
	Mogovolas	Ratificado: Efectivo até 2021
	Nampula (Rapale)	Ainda no processo de Finalização
	Murrupula	Ratificado: Efectivo até 2021
	Ribáuè	Ainda no processo de Finalização
	Lalaua	Ainda no processo de Finalização
	Malema	Ainda no processo de Finalização
Zambézia	Alto Molócuè	Ratificado: Efectivo até 2020
	Gurué	Processo de início da elaboração a partir de 2013

Niassa	Cuamba	Ainda não iniciou
	Mecanhelas	Processo de início da elaboração a partir de 2013
	Mandimba	Processo de elaboração a partir de 2013
	Nguama	Ainda não iniciou
	Majune	Ratificado: Efectivo até 2022
	Lichinga (Chimbonila)	Ainda no processo de Finalização
	Sanga	Ratificado: Efectivo até 2022

Fonte: Equipe de Estudo

É importante salientar que todos os PDUTs propõem um aumento da cobertura florestal ou pelo menos a manutenção das áreas da floresta real.

2.4 Produção e Gestão Agrícola

2.4.1 Áreas e Sistemas Agrícolas

(1) Sistema de Agricultura Tradicional

As actividades agrícolas praticadas por produtores familiares na Área de Estudo são caracterizadas pela prática da agricultura de pequena escala, basicamente praticadas com o uso da mão-de-obra familiar e, ocasionalmente, suplementadas por trabalhadores sazonais, contratados num sistema tradicional. Considera-se, em geral, que a prática deste tipo de agricultura no país deve-se principalmente à escassez de meios de cultivo. A área média da extensão agrícola nas províncias de Nampula e Zambézia, que têm a maior densidade populacional do país, é de 1,25ha e 1,29ha respectivamente, que são significativamente menores se comparadas à média nacional que é de 1,47ha. Na Província do Niassa é de 1,82ha, muito maior do que a média nacional⁴⁵, visto que a província tem uma densidade populacional menor. Assim, a pressão populacional é, presentemente, motivo principal para a prática da agricultura de pequena escala na Área de Estudo.

Muitos produtores mudam suas terras a cada três à 5 cinco anos, quando sentem que a fertilidade do solo da terra cultivada está a reduzir. Caso haja tempo suficiente de pousio, de 10 à 15 anos, para recuperar a fertilidade do solo das terras abandonadas, será necessário reservar as áreas de pousio que são duas à cinco vezes maiores do que a área plantada para atingir o cultivo sustentável.

No inquérito conduzido por meio de entrevistas para a 32 produtores, seis deles tinham parado de trocar de terras: três produtores são de Monapo, um produtor de Rapale, um de Malema e o último de Cuamba. Cinco produtores trocavam entre dois campos de cultivo em vários anos, enquanto três tinham usado o mesmo campo de cultivo por mais de 10 anos. A fertilidade do solo pode ser o factor determinante para o período de troca, uma vez que todos os produtores, excepto um, afirmaram que o seu motivo da troca de campos de cultivo, foi devido à diminuição

⁴⁵ Estatística Distrital do INS 2012 com base no Censo Agrícola 2010/2011

da fertilidade do solo. O único produtor que afirmou contrário, o de Rapale, trabalhou em duas terras de cultivo simultaneamente porque não queria perder a terra para os outros que poderiam ter confundido a sua terra, assumindo que é uma terra desocupada.

(2) Melhoria das Práticas Agrícolas

Conforme mencionado anteriormente, um número considerável de produtores familiares enfrentará dificuldades para continuar a sua prática agrícola familiar de forma sustentável, e degradação das florestas tem se verificado em muitos distritos.

Afirma-se que ao continuar as tendências existentes, podem provocar a degradação ambiental, uma vez que a mesma experiência foi vivida em outras partes do mundo⁴⁷. Os produtores na Área de Estudo chegaram a uma conclusão importante em considerar que aplicando as melhores práticas, podem usar as suas terras, de forma mais sustentável e intensamente. No entanto, tais informações não são explicadas de modo geral entre eles.

Por forma a disseminar a transição das práticas actuais do cultivo extensivo para as práticas melhoradas, é necessário um apoio abrangente por parte do Governo. Enquanto isso, os seguintes benefícios podem ser esperados após a adopção de uma agricultura intensiva:

- 1) Aumento da produtividade das culturas decorrente da prática de agricultura intensiva;
- 2) Expansão da actual área de cultivo por agregado familiar através do reaproveitamento das áreas reservadas para o pousio;
- 3) Conservação ambiental, a fim de proteger a produção agrícola

Por forma a alcançar a transição, é essencial que haja uma acção voluntária dos produtores com o pleno apoio do Governo, ONGs e organizações da sociedade civil. Essa mudança pode ser possível através da demonstração das práticas agrícolas melhoradas e eficientes que permitam o uso sustentável que conduza à uma produção agrícola rentável, e através da adopção de diferentes tipos de assistência aos produtores familiares, visando encorajar e apoiar o uso das boas práticas agrícolas – incluindo as técnicas agrícolas melhoradas, melhor acesso ao mercado e o uso apropriado de insumos agrícolas e desenvolvimento de capacidades de todas as partes interessadas.

2.4.2 Tecnologia de Cultivo

(1) Produtividade das Culturas

A maioria dos produtores de pequena escala produz apenas para consumo, e praticam uma agricultura de subsistência caracterizada por baixos rendimentos e retornos modestos. De um modo geral, cultivam em áreas entre 1 a 2 ha ou menos, e se concentram na produção de

⁴⁷ Estatística Distrital do INS 2012 com base no Censo Agrícola 2010/2011

alimentos básicos, como milho, mandioca, mapira, amendoim e vários tipos de feijões. Estas culturas são normalmente cultivadas, consociadas ou misturadas numa mesma área.

Os produtores que cultivam áreas maiores de cerca de cinco ha, geralmente diversificam a sua produção, produzindo culturas comerciais tais como, algodão, tabaco e outras culturas irrigadas como hortícolas, para além de culturas para o seu próprio consumo. Contudo, os produtores que cultivam áreas maiores do que cinco hectares representam apenas seis por cento do sector familiar agrícola em Moçambique⁴⁸.

Um dos principais problemas que o sector da agricultura enfrenta em Moçambique é a baixa produtividade. A produtividade da maior parte das culturas alimentares básicas na Área de Estudo em relação aos países mais avançados como Brasil, África do Sul e Quénia, é ilustrada na tabela 2.4.1. A tabela ilustra que os produtores na Área de Estudo ainda têm muito espaço para melhorar relativamente a produtividade de muitas culturas.

Tabela 2.4.1 Produtividade de Culturas na Área do Estudo e em Alguns Países em 2010

Culturas	Produtividade (ton/ha)				
	Área de Estudo	Moçambique	Brasil	África do Sul	Quénia
Milho	1,3	1,7	4,4	4,7	1,6
Mandioca	7,2	7,8	13,7	NA	5,3
Mapira	0,9	0,6	2,3	2,3	0,7
Arroz	1,0	1,1	4,2	2,6	4,0
Amendoim, com casca	0,7	0,4	2,7	1,5	1,0
Feijões	0,7	0,3	0,9	1,2	0,6

Fonte: DPA Nampula (Área do Estudo) &FAOSTAT (Moçambique, Brasil, África do Sul e Quénia)

Esta baixa produtividade deve-se a uma combinação de vários factores, incluindo as práticas agrícolas aliadas ao baixo uso de insumos e práticas de cultivo, como a queima de restolhos e vegetação para a preparação da terra. Tendo em consideração o regime irregular de chuvas aliado à insegurança da posse de terra, é compreensível a estratégia utilizada pelos produtores de prática de uma agricultura extensiva caracterizada pelo limitado uso de insumos e baixos retornos. Esta estratégia baseia-se na expansão das áreas de cultivo em função da mão-de-obra disponível para o aumento da produção agrícola, na perspectiva de que ainda existem extensas áreas que podem ser incorporadas nos sistemas de cultivo. No entanto, o tal ambiente favorável para a continuação de práticas tradicionais está a desaparecer.

(2) Calendário de Cultivo

O sistema de cultivo das famílias agrícolas na Área de Estudo é caracterizado pelo uso de gestão e terra de forma tradicional por exemplo, para o cultivo misto com baixo uso de insumos agrícolas.

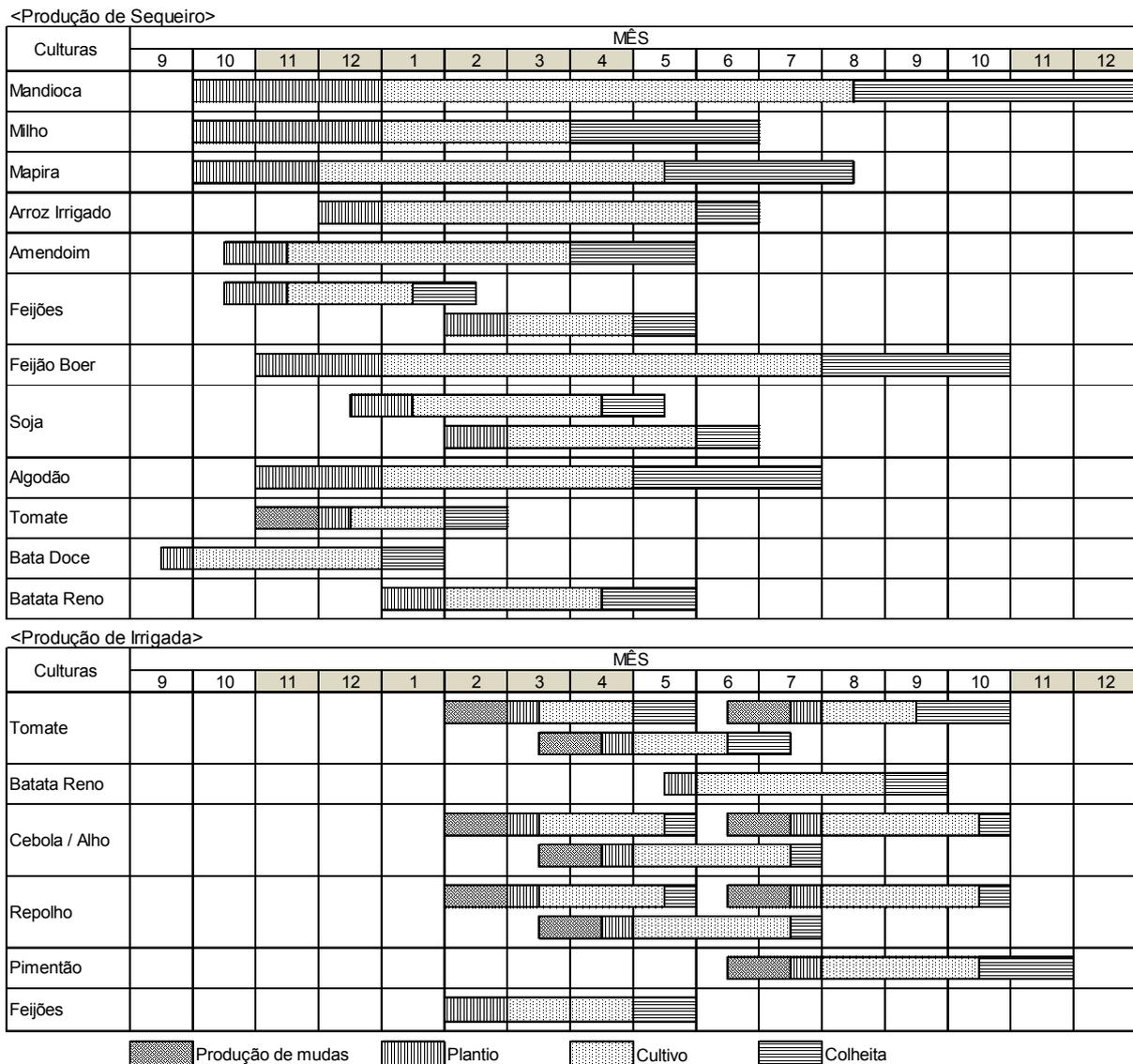
Em Moçambique, o calendário de cultivo é dividido em duas temporadas, ou seja a primeira e segunda temporada. Durante a primeira temporada, a sementeira é feita no início da estação

⁴⁸ INE, Inquérito Agrícola (TIA 2009/2010)

chuvosa (Novembro-Janeiro) para explorar a chuva (Novembro-Abril) para a produção agrícola. Por outro lado, o plantio na segunda temporada é feito após a estação chuvosa em áreas onde as fontes de água estão disponíveis. A irrigação manual é comum, porém alguns produtores usam bombas de pequena irrigação.

Geralmente, os produtores produzem principalmente culturas alimentares em suas machambas na primeira temporada porque é essencial para a sua sobrevivência. Os produtores podem aceder a recursos de água emprestada nas proximidades ou campos da comunidade para produzir vegetais na segunda temporada.

O calendário de cultivo das principais culturas na Área de Estudo é ilustrado na Figura 2.4.1 abaixo.



Fonte: A Equipa de Estudo com base em dados da APD e observações de campo

Figura 2.4.1 Calendário de Cultivo na Área de Estudo

(3) Prática de Aplicação e Utilização de Insumos agrícolas

Através do inquérito realizado no campo, observou-se que a maioria das famílias que praticam agricultura de subsistência tinha apenas força de trabalho familiar para trabalhar na terra, utilizando ferramentas básicas como enxadas, catanas e machados. As sementes usadas para o plantio eram geralmente produzidas nas suas últimas colheitas, quer a partir de sua própria terra ou adquiridas nos arredores. A aplicação de insumos como sementes melhoradas, fertilizantes e pesticidas é praticamente insignificante, conforme se ilustra na tabela 2.4.2 abaixo.

Tabela 2.4.2 % de Agregados Familiares de Produtores que Utilizaram Insumos Agrícolas em 2012 (%)

Província	Insumos (%)		
	Sementes de milho	Fertilizantes	Pesticida
Nampula	4,3	1,9	11,0
Zambézia	7,9	0,1	1,1
Niassa	4,6	8,6	6,6
Nacional	8,7	2,8	6,3

Fonte: Trabalho do Inquérito Agrícola (TIA) 2012, MASA

A maioria dos produtores não compra fertilizantes químicos para a preparação do cultivo porque lhes falta apoio financeiro e a aplicação de fertilizantes não lhes dá benefícios devido ao seu elevado custo e outros vários riscos na agricultura.

Ao cultivar culturas comerciais, a situação é diferente. Muitos produtores usam insumos, mesmo a um nível mínimo, para vegetais, cajueiros, etc. Enquanto que para algodão e tabaco, uma empresa comercial ou industrial fornece insumos necessários para a produção e os produtores também recebem orientações técnicas do pessoal da empresa.

Em geral, os produtores sabem que os fertilizantes podem aumentar a produtividade das culturas. Contudo, mesmo entre o número limitado de produtores que utilizam fertilizantes, poucos fazem este processo correctamente, talvez por causa da fraca orientação técnica do serviço de extensão agrícola e suas experiências limitadas.

A fim de melhorar as suas práticas de cultivo e aumentar a produção, é necessário garantir que os produtores possam aceder e usar os insumos agrícolas de forma adequada.

2.4.3 Produção Agrícola por Distrito

(1) Produção por Distrito

A produção agrícola na Área de Estudo varia de acordo com o local, com as e culturas de subsistência e comerciais a serem plantadas de acordo com as condições climáticas ideais para cada uma delas. A tabela 2.4.3 mostra a produção média de cinco anos (200607-1011) na área onde foram plantadas as principais culturas na Área de Estudo. Quanto à área plantada, a cultura principal é a mandioca, totalizando 389.515 hectares em 19 distritos. A mandioca, que é um dos principais ingredientes na dieta dos moçambicanos, é classificada como uma cultura fácil mesmo sob circunstâncias de cultivo desvantajosas. Por conseguinte, é facilmente adaptável ao

solo e as características climáticas de Moçambique, tem um rendimento efectivo e uma alta concentração de carboidratos. Depois da mandioca, o milho ocupa o segundo lugar com 329.947 hectares, seguido por sorgo em terceiro lugar, com 141.894 hectares. A área de mandioca plantada ultrapassa a de milho nos distritos da província de Nampula, enquanto a situação se inverte nos distritos das províncias de Niassa e Zambézia.

Tabela 2.4.3 Área cultivada com as principais culturas por distrito

(Média: 2006/07 – 2010/11) (Unidade: ha)

CULTURAS	Monapo	Muecate	Mecubúri	Meconta	Mogovolas	Nampula	Murru-pula	Ribáuè	Lalaua	Malema
Milho	15.573	6.237	13.218	13.090	9.951	12.047	7.539	16.692	12.502	19.173
Mandioca	47.360	24.646	28.701	30.709	44.033	37.785	28.820	29.098	16.420	24.666
Mapira	13.912	1.975	8.944	7.670	6.058	12.118	7.540	11.563	10.610	11.271
Meixoira	1.523	125	565	360	852	307	566	848	746	935
Arroz	2.344	1.239	1.742	2.473	4.291	3.280	4.786	805	1.364	840
Feijões	6.052	3.428	4.745	6.991	5.642	7.328	5.303	8.398	4.302	10.937
Amendoim	6.363	7.976	3.850	16.986	16.172	11.779	5.596	4.338	3.512	8.521
Girassol	504	0	185	656	471	0	421	844	0	854
Gergelim	5.520	813	1.930	7.021	1.320	1.060	1.256	963	2.778	984
Soja	0	0	0	0	0	0	185	625	0	605
Batata doce	523	73	336	126	366	515	781	316	531	450
Batata reno	0	0	0	0	0	0	0	7	0	13
Hortícolas	98	14	26	298	34	310	332	271	23	285
Castanha (casca)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Algodão	28.229	3.776	8.904	6.208	2.010	275	4	2.145	8.712	5.535
Tobaco	0	0	368	0	0	24	150	2.669	1.732	2.058
CULTURAS	Alto Molócuè	Guruè	Cuamba	Mecanelas	Mandimba	Ngaúma	Majune	Lichinga	Sanga	Total
Milho	33.760	26.833	51.012	19.154	21.409	9.280	6.135	20.072	16.269	329.947
Mandioca	31.083	22.461	7.287	3.778	5.830	1.570	1.362	955	2.949	389.515
Mapira	8.683	6.893	18.477	9.895	3.299	645	1.753	0	589	141.894
Meixoira	0	600	57	549	778	203	54	NA	0	9.068
Arroz	1.215	620	2.447	2.228	1.364	614	409	0	211	32.272
Feijões	8.428	9.783	13.940	5.696	6.653	5.445	2.962	11.733	8.791	136.557
Amendoim	5.642	4.100	1.181	1.022	709	345	959	328	317	99.696
Girassol	1.675	0	0	NA	0	0	NA	0	NA	5.610
Gergelim	140	275	0	NA	0	0	NA	0	NA	24.059
Soja	210	1.025	0	NA	0	0	NA	0	NA	2.650
Batata doce	2.500	3.333	228	51	568	132	306	183	203	11.521
Batata reno	50	510	0	2	0	113	13	571	371	1.649
Hortícolas	540	920	108	65	2.083	177	82	114	271	6.050
Castanha (casca)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Algodão	1.675	0	0	NA	0	0	NA	0	NA	67.473
Tobaco	723	520	0	NA	0	0	NA	0	NA	8.244

Fonte: DPAs das Respectivas Províncias, INCAJU Nampula

(2) Localização das Culturas

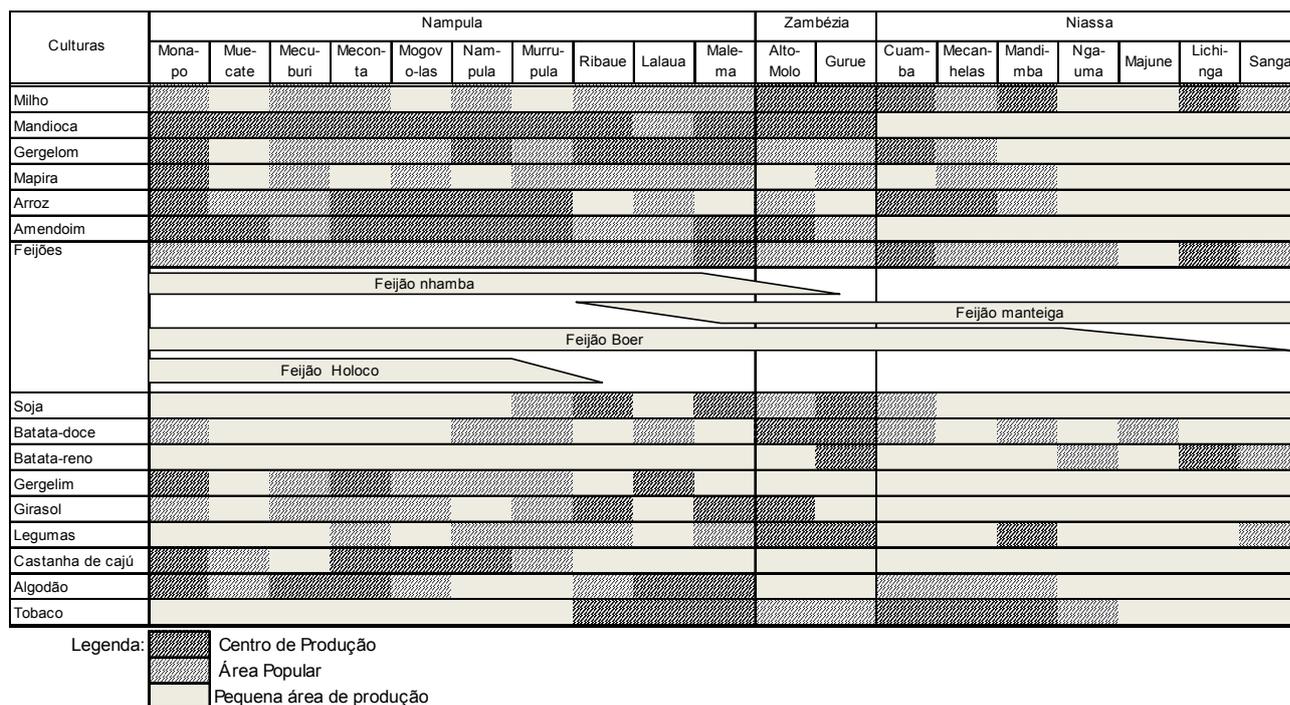
As culturas familiares na Área de Estudo variam de acordo com os locais envolvidos. As culturas mudam gradualmente de leste para oeste, principalmente em conformidade com as condições climáticas e de altitude na área. A figura 2.4.2 ilustra a popularidade das culturas por distrito.

A Área de Estudo é amplamente dividida em três partes, em termos da produção de culturas de alimentos básicos e de consumo, tais como milho, mandioca, sorgo, painço e arroz, embora o milho e a mandioca constituam o alimento principal na área. A parte oriental da área é caracterizada pela produção de mandioca em grande escala, enquanto as outras culturas são

colocadas na posição complementar (área dominante de mandioca). Por outro lado, a parte ocidental caracteriza-se pela produção do milho em grande escala (área dominante de milho) e a área média pela produção de vários alimentos: não só milho e mandioca, mas também sorgo, arroz, etc. (área mista). Existem na verdade áreas de transição entre as três áreas.

Além disso, vários tipos de feijões e outras leguminosas também são culturas importantes na área, sendo o feijão branco, feijão-de-vaca, feijão mungo e guandu bastante populares entre os produtores. A semelhança doutros alimentos básicos, a popularidade dessas culturas varia de acordo com os locais. O amendoim, que também é uma cultura importante, é cultivado principalmente na parte oriental da área. Enquanto a soja tem atraído considerável atenção nos últimos anos, com o crescimento da indústria de frango, apesar da sua produção permanecer limitada, principalmente na área central.

Entre as culturas de rendimento tradicionais populares, a produção de castanha de caju é concentrada na parte oriental da área, com tabaco apenas na área de produção oposta e algodão uniformemente espalhado ao redor. Gergelim tem sido popular entre os produtores, principalmente na parte oriental da área.



Fonte: Estudos da JICA realizados com base em dados dos DPAs e observação de campo.

Figura 2.4.2 Localização de Culturas na Área de Estudo

2.4.4 Segurança Alimentar

Em relação a culturas alimentares principais, a área tem, todos os anos, um certo nível de excedente nas principais culturas alimentares, com excepção de arroz e trigo (consultar a tabela 2.4.4) e de acordo com a estimativa baseada nos dados relacionados, tais como o consumo

per-capita, exigência de sementes, as perdas pós-colheita, população e produção na Área de Estudo.

Tabela 2.4.4 Estimativa do Equilíbrio das Culturas na Área de Estudo em 2011
(unidade: ton/ano)

Cultura	Produção	Demanda	Balanço
Milho	378.400	206.000	172.400
Mandioca	1.616.500	1.131.800	484.700
Mapira	82.400	77.400	5.000
Feijão	75.400	46.400	29.000
Amendoim	46.000	36.800	9.200
Arroz	36.000	206.000	-170.000
Trigo	0	94.100	-94.100

Fonte: Equipa de Estudo

Quanto a capacidade de fornecimento de cada distrito, é necessário considerar-se que grande parte dessa produção é comercializada não só para a Área de Estudo, mas também para outras regiões do país. Historicamente, diz-se que a "produção de alimentos é em excesso nas regiões Norte e Centro de Moçambique", em contraste com as regiões do Sul, onde a produção de alimentos é deficiente. Nesse sentido, o excedente dos distritos do Norte, muitas vezes é comercializado para a parte Sul do país ou países vizinhos.

2.4.5 Preços de Produtos Agrícolas- Preços de Venda de Produtos

O excedente de produção, frequentemente dos produtos alimentícios básicos, é geralmente comercializado por intermediários que compram de produtores e/ou nos mercados locais, e posteriormente revendem nas cidades próximas. A equipa de estudo da JICA realizou 3 tipos de pesquisas sobre preço de venda dos produtores das principais culturas na Área de Estudo até Agosto de 2012.

- 1) Pesquisa de Campo Agrícola (Mar-Abr, 2012)
- 2) Pesquisa de Inventário do Comércio (Abril-Maio de 2012)
- 3) Pesquisa de Mercado Agrícola de Nampula (Julho, 2012)

Tabela 2.4.5 mostra um resultado integrado das pesquisas. Os preços de facto variaram de acordo com os locais e as estações.

Tabela 2.4.5 Preços de Venda das Principais Culturas (Março-Julho, 2012)

No	Cultura	Preço (MT/kg)		No	Cultura	Preço (MT/kg)	
		Média	Variação			Média	Variação
1	Milho (em grão)	4,2	3,0 - 5,0	14	Batata-doce	2,9	2,5 - 3,5
2	Mandioca (seca)	2,4	2,0 - 3,5	15	Batata Reno	4,8	4,5 - 6,0
3	Mapira (em grão)	4,9	4,0 - 6,5	16	Cebola	15	10,0 - 20,0
4	Mexoeira (em grão)	14,9	14,5 - 15,0	17	Tomate	7,1	5,0 - 7,5
5	Arroz (grão de arroz)	4,2	3,5 - 5,0	18	Repolho	8,8	8,0 - 10,0
6	Trigo	-	-	19	Gergelim	23,0	20,0 - 25,0
7	Amendoim (descascado)	21,5	17,5 - 25,0	20	Girassol	5,0	5,0
8	Amendoim (com casca)	5,9	5,0 - 7,0	21	Castanha de Caju	12,8	10,0 - 17,5
9	Feijão Manteiga	19,5	18,0 - 25,0	22	Banana	6,7	6,0 - 7,0
10	Feijão Nhemba	5,6	5,0 - 7,5	23	Cana-de-açúcar (planta)	1,5	1,5
11	Feijão Holoco	10,6	7,0 - 13,0	24	Algodão	15,0	15,0
12	Feijão Boer	12,8	10,0 - 18,0	25	Tabaco (alta qualidade)	60,0	60,0
13	Soja	12,1	10,0 - 15,0				

Fonte: A equipa do estudo da JICA

A margem de lucro dos intermediários é geralmente considerada alta, enquanto que a diversificação de canais de comercialização oferece uma boa oportunidade para os produtores aumentarem o seu poder de negociação. Na Área de Estudo, muitos produtores actualmente tem canais alternativos limitados para comercializar os seus produtos. Um mercado justo e competitivo deve ser criado, permitindo o acesso dos actores diversificados (por exemplo, associações/cooperativas de produtores, operadores privados, empresas de processamento, etc.).

2.4.6 Culturas Promissoras

As culturas promissoras na área do estudo foram examinadas do ponto de vista da oferta e procura. Primeiramente, foram seleccionadas 24 culturas produzidas na Área de Estudo. Em seguida, as culturas foram analisadas com base em sete critérios que se apresentam na tabela 2.4.6.

Tabela 2.4.6 Análise das Culturas

Culturas	Prioridade do IIAM/ PEDSA na Área do Estudo	Frequente mente cultivada na Área de Estudo	Potencial de Produtividade	Preço do Estabelecimento Agrícola	Contribuição nutricional (cal/capita)	Necessidades do Mercado	Cluster/ Agro industria	Classificação Total
Milho	3	3	1	0	3	3	3	16
Mandioca	3	3	1	0	3	0	3	13
Mapira	1	3	1	1	1	0	0	7
Mexoeira	1	0	0	3	0	0	0	4
Arroz	1	1	1	0	1	3	1	8
Trigo	3	0	1	0	1	3	0	8
Amendoim	3	3	1	1	1	1	1	11
Feijão Manteiga	3	3	0	3	3	1	0	13
Feijão Nhemba	1	3	0	1	3	1	0	9
Feijão Holoco	1	0	0	3	0	1	0	5
Feijão Boer	1	0	0	3	1	1	0	6
Soja	3	0	1	3	3	3	3	16
Batata-doce	1	0	3	0	1	0	0	5
Batata	3	0	3	1	1	1	1	10
Hortícolas	1	0	3	3	0	1	1	9
Gergelim	1	1	0	3	0	1	0	6
Girassol	0	0	0	1	1	1	1	4
Caju	1	3	0	3	0	1	1	9
Banana	0	1	3	1	1	1	0	7
Cana-de-açúcar	0	0	3	0	3	0	3	9
Semente de óleo de rícino	0	0	0	3	0	0	1	4
Jatrofa	0	0	1	3	0	0	1	5
Algodão	3	1	1	3	1	1	3	13
Tabaco	3	0	1	3	0	1	1	9

Legenda: Alto/Bom: 3 pontos, Razoável: 1 pontos, Baixo/Mau: 0 pontos

Fonte: Equipa de Estudo

As culturas que obtiveram classificações relativamente altas foram:

(1) Culturas de alimentos básicos:

Milho, mandioca, feijão manteiga, amendoim, feijão nhemba

(2) Culturas orientadas ao mercado:

Soja, batata, hortícola, cana-de-açúcar, caju, algodão, tabaco

O cálculo de custo-benefício para as principais culturas foi realizado com base nos dados disponíveis na DPASA da Província de Nampula e com base nos dados recolhidos de outras fontes pela equipa de estudo. Uma vez que os dados disponíveis são limitados, a equipa de estudo fez o cálculo para apenas algumas culturas, conforme se ilustra na Tabela 2.4.7.

Tabela 2.4.7 Balanço das Culturas Promissoras

Cultura	Práticas Agrícolas	Custo de Produção (MT/ha)							Vendas (MT/ha)	Balanço (MT/ha)
		Trabalho	Tractor	Sementes	Fertilizantes	Pesticidas	Outros	S-total		
Milho	Actual (1,3 t/ha)	2.360	0	175	0	0	0	2.535	5.460	2.925
Mandioca (seca)	Actual (2,2 t/ha)	2.040	0	500	0	0	0	2.540	5.280	2.740
Mapira	Actual (0,9t/ha)	2.480	0	84	0	0	0	2.564	4.410	1.864
Arroz	Actual (1,0t/ha)	2.880	0	1.080	0	0	0	3.960	4.200	240
Feijão manteiga	Actual t (0,7 t/ha)	2.720	0	1.020	0	0	0	3.740	13.650	9.910
Amendoim (com casca)	Actual (0,7 t/ha)	2.120	0	520	0	0	0	2.640	4.130	1.490
Soja	Actual t (0,75 t/ha)	3.520	0	540	0	0	0	4.060	9.075	5.015
Algodão	Actual (0,5 t/ha)	4.660	0	188	0	340	1.775	6.963	7.500	537
Gergelim	Actual (0,6 t/ha)	3.400	0	51	0	0	0	3.451	13.800	10.349
Batata Reno	Actual (13,8 t/ha)	3.080	0	4.667	12.000	0	0	19.747	66.240	46.493
Tomate	Actual (7,1 t/ha)	4.720	0	3.000	4.800	0	7.523	20.043	50.410	30.367
Cebola	Actual (10,0 t/ha)	5.120	0	12.960	9.600	0	7.523	35.207	150.000	114.797
Repolho	Actual (12,0 t/ha)	3.720	0	2.400	7.200	0	7.523	20.843	105.600	84.757
Castanha de caju (média anual)	1,05 ton/ha	3.525	67	34	0	1.441	686	5.753	13.397	7.645

Fonte: Equipa de Estudo

Como resultado as seguintes culturas mostraram benefícios significativos: alho, repolho, batata, tomate, gergelim, feijão, castanha de caju e soja,. Por outro lado, o arroz, algodão e outras culturas tiveram baixo rendimento.

Aqui, a maioria das culturas alimentares básicas são produzidas sem insumos agrícolas como sementes certificadas, fertilizantes, pesticidas e outros. Portanto, pode se esperar melhorias na sua rentabilidade se tais insumos forem aplicados de forma adequada.

Por outro lado, como um subprograma do Programa de Pesquisa Agrícola em PNISA

2013-2017, (MASA, 2012.), a fruticultura centra-se nas estratégias dos pequenos produtores orientadas ao mercado, bem como na rentabilidade financeira. Tendo em conta o acima exposto, um centro de formação relativo às frutas tropicais será criado em Namialo, visando o alcance da promoção do desenvolvimento técnico por sistemas de pesquisa agrícolas.

2.4.7 Pecuária e Pesca Interior

A actividade pecuária na Área

de Estudo é caracterizada pela criação extensiva de animais, excepto a indústria comercial avícola intensiva, que utiliza insumos e tecnologia no sistema de produção. Basicamente, os métodos de criação utilizados são muito rudimentares, o que resulta em baixos níveis de rendimento e de produção. Durante as últimas três décadas, entre 1984 e 2001, verificou-se um aumento significativo em ovinos e caprinos no que concerne ao rebanho e a produção de carne no país. Entretanto, o gado bovino e suíno não registaram nenhum crescimento na produção de carne, que mesmo após a guerra permaneceu quase estagnada.

Apenas um número limitado de produtores dentre os 5.960, dedica-se a criação do gado bovino, menos que um por cento do número total na área.

De acordo com os dados das DPASAs, nos últimos anos, tem-se verificado uma ligeira tendência de crescimento na actividade pecuária na Área de Estudo. No que diz respeito ao gado bovino, uma série de factores concorrem para o baixo nível de desenvolvimento, a saber:

- (1) Na região regista-se a ocorrência da mosca tsé-tsé que é um transmissor cíclico da tripanossomíase bovina. Entretanto, este vector não foi observado em pesquisas realizadas recentemente no distrito de Nampula (Serviço Provincial de Pecuária de Nampula, 2007 e 2008).
- (2) O gado da região tem um potencial produtivo baixo, sendo geneticamente heterogéneo, bastante misturado entre a raça crioula e algum zebu e gado leiteiro.

Tabela 2.4.8 Número de gado Bovino na Área de Estudo por distrito

Distrito	Número de Cabeças de vaca	Número de Machambas	Cabeças de fado por machamba
Monapo	1.159	137	8,46
Muecate	377	73	5,16
Mecubúri	441	116	3,80
Meconta	700	134	5,22
Mogovolas	12.973	3.552	3,65
Nampula	5.620	234	24,02
Murupula	1.771	480	3,69
Ribáuè	2.822	124	22,76
Lalaua	81	18	4,50
Malema	748	82	9,12
Alto Molócuè	680	96	7,08
Gurué	2.656	102	26,04
Cuamba	877	109	8,05
Mecanhelas	3.544	486	7,29
Mandimba	425	69	6,16
Nguama	3.132	24	130,5
Majune	33	10	3,30
Lichinga	229	53	4,32
Sanga	2.421	61	39,69
Total	40.689	5.960	6,83

Fonte: Equipe de estudo com base na página web do INE Projecto http://196.22.54.18/home_page/

- (3) As pastagens nativas das Savanas Tropicais são essencialmente pobres, com baixa capacidade de suporte de animais, não excedendo 0,2 cabeça/ha durante a estação da seca⁵⁰.
- (4) As condições de gestão são muito precárias, com pastos dispersos e sem cercas para isolar os animais durante a pastagem.
- (5) Não há quase nenhum sistema de suporte básico para os criadores de gado, como por exemplo, quarentena animal, serviços de veterinária, inseminação artificial, etc.

Julga-se que o desenvolvimento significativo de pequenos ruminantes deve-se ao facto destes animais apresentarem uma certa resistência ao protozoário causador da tripanossomíase, para além da sua gestão relativamente fácil. No caso do gado suíno, o factor restritivo em Moçambique, bem como em toda a África, é a ocorrência de Febre Suína Africana - FSA, uma doença viral altamente contagiosa, mortal e de difícil controlo. A FSA faz-se sentir na área do estudo e causa graves prejuízos aos produtores.

O recente desenvolvimento da indústria avícola é a indicação de que os factores que constituem constrangimentos estão a ser resolvidos gradualmente. As empresas do agro-negócio com sistemas de produção

verticalizada e intensiva, que fornecem os seus produtos ao mercado, como pintos e ração, estão a impulsionar a actividade e a permitir que os pequenos produtores ingressem no sistema de produção. Este desenvolvimento impulsiona a procura por ração e matérias-primas, expandindo, assim, a área de cultivo de soja e milho.

A pesca de água doce concentra-se principalmente em sistemas integrados de piscicultura para a segurança alimentar. O peixe é um alimento altamente valorizado e é uma fonte importante de proteína animal. Estima-se que cerca de 3.5% do consumo de proteína animal é derivado do peixe e produtos de pesca para a população de Moçambique. No entanto, actualmente, o nível de desenvolvimento da aquacultura em Moçambique é ainda incapaz de prover os serviços de

Tabela 2.4.9 Número de Cabeças de gado Caprino, Ovino, Suíno e aves na Área de Estudo por Distrito

Distritos	Gado Caprino	Gado Ovino	Gado suíno	Aves
Monapo	37.887	985	13.512	348.393
Muecate	22.244	572	10.824	116.073
Mecubúri	36.255	845	13.992	134.709
Meconta	27.943	1.714	7.090	124.207
Mogovolas	71.842	21.793	11.248	238.328
Nampula	66.628	9.860	17.269	370.765
Murrupula	33.596	9.143	9.488	116.259
Ribáuè	17.969	938	21.921	144.646
Lalaua	6.190	403	4.777	58.714
Malema	17.104	1.320	20.109	160.823
Alto Molócuè	18.724	3.264	36.129	252.711
Gurué	18.731	1.399	26.228	255.255
Cuamba	16.574	2.671	8.622	131.753
Mecanhelas	26.260	3.778	11.978	140.295
Mandimba	12.046	1.382	948	105.540
Nguama	13.503	1.569	324	44.452
Majune	1.230	142	105	24.368
Lichinga	15.231	2.934	1.812	76.487
Sanga	8.560	2.293	419	31.831
Total	442.015	64.714	216.795	2.875.609

Fonte: Equipa de Estudo com base na página web do INE; http://196.22.54.18/home_page/.

⁵⁰ www.cnpqc.embrapa.br/publicacoes/doc/doc70/capacidade.html

pesca, a escassez de peixe como alimento, garantir a segurança alimentar, ou contribuir para a balanço de pagamentos.

No que diz respeito à actividade pesqueira, o principal factor de restrição é o baixo potencial para a pesca nos rios existentes e em corpos de água na Área de Estudo, com a excepção do Lago Niassa. Existe um potencial para o desenvolvimento da aquacultura nos pequenos lagos e reservatórios que foram ou serão desenvolvidos para questões de irrigação. O sector da pesca enfrenta problemas tais como a insuficiência de infra-estrutura de logística de refrigeração e transporte da produção para o mercado consumidor. Ademais, a falta de infraestrutura para apoiar o desenvolvimento da aquacultura em pequena escala não encoraja o envolvimento do sector familiar nesta actividade, como por exemplo, a falta de centro para a produção de truta.

Com excepção da criação comercial de aves, os pequenos ruminantes e a possível exploração de pesca no Lago Niassa, o potencial de desenvolvimento de criação animal e de peixe na Área de Estudo, conforme descrito acima, é bastante limitado. Julga-se igualmente que irá levar muito tempo para se superar uma série de constrangimentos básicos que impedem o envolvimento dos produtores em geral.

2.4.8 DUAT e Questões de Terras

(1) Sistema de Terra Legal

De acordo com a Constituição da República, a terra em Moçambique é propriedade do Estado e não pode ser vendida, alienada, hipotecada ou confiscada. A Constituição também declara que todo o povo moçambicano tem o direito de uso e aproveitamento da terra, nas condições determinadas pelo Estado. O direito de uso da terra (DUAT) pode ser dado a pessoas singulares, assim como a pessoas colectivas.

A Lei e regulamento de terras prevêem que o DUAT pode ser adquirido através da ocupação costumeira por uma comunidade e indivíduos, ocupação de boa-fé por pelo menos 10 anos ou por herança dos nacionais: nestes casos, o registo cadastral ou o registo de propriedade não são obrigatórias, mas voluntários. Os DUATs adquiridos por ocupação ou herança são reconhecidos e protegidos pelo Estado.

É também reconhecido legalmente que as comunidades nas zonas rurais participem na gestão dos recursos naturais e resolução de conflitos, usando normas e práticas costumeiras para estes fins. As comunidades também participam no processo de titulação de DUAT, de modo a confirmar se o terreno em questão está livre de quaisquer ocupantes ou não, antes da confirmação por parte das autoridades administrativas locais. O DUAT comunitário obedece aos princípios de co-titulação, sendo que títulos individuais podem ser solicitados por membros da comunidade, após desmembramento do respectivo terreno das áreas da comunidade. O uso da terra é gratuito para a exploração familiar e uso das comunidades locais.

(2) Delimitação das áreas ocupadas pelas comunidades

Várias comunidades realizaram a delimitação das suas áreas como um meio de proclamar e visualizar seus DUATs obtidos através da ocupação tradicional (ver Tabela 2.4.10 abaixo), embora, do ponto de vista legal, esta iniciativa não impede o desenvolvimento de actividades económicas nessas áreas desde que haja um consenso. As observações do MINAG/DNTF, colhidas com experiência de delimitação de terras comunitárias de 2000-2010 são: (i) Fraca capacidade do governo na alocação do orçamento; (ii) grande diferença nas áreas (de 300 ha a 364.000 ha); (iii) fraca capacidade de prestação de serviços, e (iv) Sobreposição de DUAT.

Tabela 2.4.10 Delimitação de Áreas Comunitárias ao Nível Provincial em 2010

	Nampula	Niassa	Zambézia	Total Moçambique
Número de comunidades Delimitadas	94	8	73	231
Número de Comunidades em Processo	3	2	18	92
Área aproximada das comunidades Delimitadas (ha)	734.000	342.000	3.620.000	7.044.000
Número de Casos < 1.000 ha	10	0	0	15
Número de Casos 1.000 to 10.000 ha	70	1	45	154
Número de Casos 10.000 to 100.000 ha	17	8	42	122
Número de Casos > 100.000 ha	0	1	4	32

Fonte: MINAG/DNTF “Balanço dos 10 anos de delimitação de terras comunitárias (Março 2010)”

Embora promovido pelo MASA, ONGs e doadores, o progresso de delimitação de terras comunitárias tem sido relativamente lento.⁵¹ A titulação de DUAT por produtores individuais ou agregados familiares rurais é também ainda raro.⁵² Razões subjacentes podem incluir: (i) a divulgação limitada da lei de terra entre as comunidades rurais e os produtores; (ii) não existe um sistema obrigatório de registo de terras; e, (iii) pouca percepção da necessidade urgente da titulação de DUATs em áreas onde a escassez de terras ainda não se tornou um motivo de conflito.

A existência de comunidades ou indivíduos que adquiriram o direito de uso e aproveitamento da terra sem possuir o título de propriedade constitui uma preocupação quanto à necessidade de garantir a sua protecção e a prevenção de conflitos de terra, particularmente devido à tendência actual de crescimento demográfico e aumento do número de projectos de investimento.

Para lidar com tais desafios, o Ministério da terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER), o recém-criado ministério responsável por assuntos da terra a partir de Janeiro de 2015, lançou o programa "Terra Segura" em Abril de 2015, que visa atribuir DUATs para 5 milhões de moçambicanos, incluindo indivíduos, associações e comunidades, no período de cinco anos, ou seja, até 2019. Os principais beneficiários deste programa serão os não-registrados, titulares de DUAT não oficialmente reconhecido através de ocupação habitual ou boa-fé nas áreas rurais.

⁵¹ MINAG/DNTF “Balanço dos 10 anos de delimitação de terras comunitárias (March 2010)”

⁵² MASA “PNISA 2013-2017”

(3) DUAT para Investimentos

Os projectos de investimento a serem implantados numa determinada parcela de terra por uma entidade empresarial não podem iniciar sem aquisição de DUAT, adquirido junto ao Governo. O DUAT permanece provisório por dois anos, até a autorização “do plano de exploração” dessa terra e a concessão do DUAT nesse sentido, é válida por um período de 50 anos renováveis por idêntico período. De acordo com a Lei e Regulamento de Terras, os investidores devem realizar pelo menos duas consultas comunitárias durante o processo de solicitação do DUAT, que conta com a participação do Administrador Distrital, um representante do Serviço de Geografia e Cadastro, membros de conselhos consultivos locais, membros da comunidade, e os titulares de DUATs ou ocupantes das terras vizinhas. Estas consultas permitem esclarecer a disponibilidade da área solicitada, bem como a definição de termos de parceria entre o investidor e os membros da comunidade. O processo de conversão do DUAT provisório para um definitivo, requer a delimitação da área solicitada e seu registo no cadástro.

(4) Conflitos entre Projectos de Investimento e Comunidades locais

Apesar destas medidas legais, tem havido vários casos relatados de conflitos entre investidores e comunidades locais relacionados com projectos de agricultura ou silvicultura de grande escala em todo o Corredor de Nacala⁵³.

Os motivos⁵⁴ principais podem ser: (i) insuficiência de consultas comunitárias em termos de representação verdadeira dos participantes, participação abertura e transparência nas reuniões, clareza de registos e lacunas de informações entre investidores e comunidades; (ii) acordo insuficiente e/ou implementação incompleta do plano de compensação e reassentamento; e, (iii) fraca capacidade das instituições do Governo local em termos de orçamento, número de funcionários formados, equipamento e competências para supervisionar a aplicação da lei e prover soluções para as partes em conflito.

Embora os investimentos em grande escala no corredor de Nacala sejam limitados em número, os casos de conflitos entre os investidores e as comunidades têm sido reportados, a maioria dos quais ocorrem no acto da delimitação da área de concessão. A tabela a seguir resume os conflitos de terra com as comunidades resultantes de investimentos agrícolas no Corredor de Nacala e áreas circundantes.

⁵³ Justiça Ambiental e UNAC “OS SENHORES DA TERRA: Análise Preliminar do Fenômeno de Usurpação de Terra em Moçambique (Março, 2011)”, entre outros

⁵⁴ Ver anexo 3.12.2

Tabela 2.4.11 Conflitos de terra no Corredor de Nacala, em relação aos projectos de investimento

projecto de investimento	Localização (Província)	Área (Ha)	Detalhes do Conflito	Medidas tomadas
Exploração Agrícola Comercial	Zambézia	10,000	- 240 produtores que vivem na área de concessão não foram re-localizados. - Apenas 500 Ha de 10.000 ha de área de concessão foram cultivados devido ao conflito de terras com as comunidades	- gabinetes distritais locais tentaram mediar o caso com os líderes tradicionais locais
Plantação de Frutitas	Nampula	3,500	- As comunidades locais afirmaram que o pagamento da compensação acordada para a terra não foi efectuado pelo investidor.	- A comunidade levou o caso para a procuradoria do distrito
Silvicultura	Zambézia	150,000	- área planeada era densamente povoada, e a maior parte das terras estava a ser utilizada para cultivo de culturas alimentares por parte das comunidades locais. - As comunidades questionaram sobre os riscos dos impactos sobre a segurança alimentar e meio ambiente.	O investidor decidiu retirar o projecto de plantação.
Silvicultura	Niassa	30,000	- A comunidade alegou que o investidor plantou árvores em áreas agrícolas (fora da área delimitada) de produtores locais. - O investidor enfrentou sérios conflitos com as comunidades	- Foi realizado um diálogo contínuo envolvendo as partes interessadas para mediar o conflito
Exploração Agrícola Comercial	Niassa	16,000	- Apesar de, até agora, não ter sido reportado um caso de conflito visto que o projecto ainda está na fase de preparação, o investidor está duvidoso sobre os procedimentos para aquisição do DUTA.	

Fonte: 1) A equipa do estudo, 2) "Confrontos entre produtores, camponeses e investidores, no norte da Zambézia, em Moçambique, no contexto das pressões relativas ao lucro de Investidores Europeus ", Simon Norfolk e Joseph Hanlon, Conferência Anual sobre Terra e Pobreza 2012, do Banco Mundial, e 3) "Estudo sobre Direitos da Terra Comunitária na Província de Niassa ", Gunilla Akesson, A Calengo, C Tanner"

Deve-se salientar que a Lei da Terra e seus regulamentos são ainda deficientes em algumas definições chave sobre consultas da comunidade, mais especificamente a falta de regras de anúncios anteriores, duração e local de reuniões de consulta, bem como a falta de mecanismos de queixa relativo a resultados de consulta. Além disso, os "termos de parceria entre investidores-comunidade" não são um contrato legalmente obrigatório e não há sanções devidas, no caso em que os investidores ou comunidades ou ambos os lados não respeitem as promessas feitas. A tal fraqueza estrutural precisa ser abordada em conformidade com as "Directrizes para Reforçar a Segurança na Posse de Terras das Comunidades Rurais e Parcerias entre Comunidades e Investidores", que foram aprovadas pelo Fórum de Consulta de Terras criada em 2010 como um mecanismo de diálogo entre o Governo de Moçambique e a sociedade civil sobre as políticas e leis referentes às questões da terra. As directrizes recomendam 10 princípios e 11 direcções para serem seguidos por todos os actores envolvidos na gestão e administração de terras.

Tabela 2.4.12 Princípios e Direcções Recomendados nas “Directrizes para o Reforço da Garantia de Posse de Terras das Comunidades Rurais e Parcerias entre as Comunidades e Investidores”

Princípios	Direcções
1. Dignidade Humana, Estabilidade Social e Direito ao Progresso	1. Protecção dos Direitos
2. Lei e Ordem, Transparência e Responsabilidade	2. Zoneamento e Ordenamento Territorial
3. Justiça e Equidade	3. Valorização Económica do DUAT
4. Igualdade de Género	4. Preparação Social e Assistência Técnica/Legal para as Comunidades Rurais
5. Visão Holística da Terra e Outros Recursos Naturais	5. Consulta e Consentimento Prévio e Informado das Comunidades Rurais nas Decisões sobre a Concessão de DUATs
6. Consulta e Participação	6. Negociação e Formalização de Parcerias
7. Excepcionalidades do Reassentamento da Comunidade	7. Prevenção de Conflitos e Acesso à Justiça
8. Compensação Justa para a Desapropriação e Reassentamento	8. Boa Governação Intracomunitária
9. Celeridade processual	9. Monitoria e acompanhamento independente dos processos de Consultas, Parcerias e Reassentamentos
10. Responsabilidade Social e Ambiental Corporativa	10. Compensação Justa e Oportuna
	11. Investimentos e Desenvolvimento Rural

Espera-se também que as instituições governamentais locais, especialmente o SDAE, desempenhe um papel ainda mais preponderante em colaboração com as autoridades tradicionais locais para facilitar as relações entre as comunidades e os investidores a fim de manter uma boa comunicação e coordenação, com objectivo de proporcionar arbitragem de eventuais conflitos de terra. No entanto, a maioria dos SDAEs enfrentam dificuldades de escassez de orçamento e pessoal, e muitas vezes têm pouca experiência e conhecimento para lidar com a situação, o que se traduz na urgente necessidade de desenvolvimento de capacidades⁵⁵.

2.5 Serviços de Apoio aos Produtores

2.5.1 Investigação e Extensão Agrária

(1) Investigação agrária

O IIAM dispõe de dois centros de investigação zonal que cobrem a área do estudo, ou seja, o Centro Zonal Nordeste (IIAM CZnd) em Nampula, e o Centro Zonal Noroeste (IIAM CZno) em Lichinga. Os centros devem ser os principais actores no desenvolvimento de tecnologias agrícolas na área do estudo. No entanto, os dois centros enfrentam os seguintes desafios:

- 1) Falta de pessoal qualificado/experiente com conhecimentos científicos e de gestão decorrente da falta de incentivo proporcionado pelo sistema de gestão do pessoal, incluindo o sistema salarial.

⁵⁵ MASA “PNISA, 2013-2017”

- 2) Baixos recursos financeiros e sua alta dependência da contribuição de doadores
- 3) Sistema de desembolso de orçamento inconsistente com o principal período de investigação (cultivo)
- 4) Infra-estrutura e equipamentos de investigação deficientes
- 5) Gestão de investigação deficiente
- 6) Planificação da investigação inflexível e definição de prioridades inadequada
- 7) Fraca coordenação com o Instituto de Algodão de Moçambique (IAM), Instituto para a Promoção do Caju (INCAJU), universidades e serviços de extensão agrícola

Em Abril de 2011, MASA, Agência de Cooperação Japonesa (JICA), e Agência Brasileira de Cooperação (ABC) iniciaram um projecto de cooperação técnica designado Projecto de Melhoria da Capacidade de Investigação e de Transferência de Tecnologia para o Desenvolvimento da Agricultura no Corredor de Nacala (ProSAVANA-PI) que visa o fortalecimento da capacidade operacional nas zonas de Nordeste e Noroeste do IIAM. O objectivo do projecto é o desenvolvimento e transferência de tecnologia agrícola apropriada para o Corredor de Nacala.

(2) Extensão agrária

No período anterior a independência, a extensão agrária em Moçambique esteve orientada ao cultivo de culturas de rendimento para fins comerciais e de exportação, como o tabaco, algodão e cana-de-açúcar, principalmente financiados pelos sectores agrícolas correspondentes. Com a liberalização do sistema económico em 1987, estabeleceu-se igualmente o sistema público de extensão com principal objectivo de providenciar assistência e fortalecer a agricultura dominada fundamentalmente por produtores do sector familiar.

Com a descentralização da gestão de extensão, o SDAE tornou-se responsável pelo serviço de extensão agrícola, ao nível do campo. No período anterior a 2000/01, a organização dos serviços de extensão ao nível distrital compreendia uma equipa composta por um supervisor de extensão e oito extensionistas com mandato de actuação ao nível do posto administrativo. No entanto, a organização dos serviços de extensão foi afectado após 2000/01, período a partir do qual se alocou supervisores ao nível de cada distrito (SDAE) sendo drasticamente reduzido, contando em média com cinco a seis extensionistas por distrito.

O Plano Director de Extensão Agrária (PDEA:2007-2016), aprovado em 2007, foi resultado de um processo de consulta e diálogo com actores envolvidos na provisão de serviços de extensão e, em particular, aqueles que esperam beneficiar-se directa ou indirectamente dos serviços prestados. O Plano Director de Extensão constitui um quadro orientador abrangente da extensão agrária no país, cujas componentes e subcomponentes estão resumidas abaixo:

A. Desenvolvimento da oferta dos serviços de extensão agrária:

A.1 Reorientação e apoio do sector público

- A.2 Apoio e promoção do sector privado/ONGs
- B. O desenvolvimento da procura de serviços de extensão agrária:
 - B.1: Organização e capacitação dos produtores
 - B.2: Grupo, associação e desenvolvimento empresarial
- C. Provisão de serviços de extensão agrária:
 - C.1: Provisão de serviços de extensão agrária ao nível provincial
 - C.2: Provisão de serviços de extensão agrária ao nível distrital

Em 2008, o governo lançou o Programa Nacional de Extensão Agrária (PRONEA: 2012-2016) que visa alcançar maiores retornos e melhorar a segurança alimentar das famílias de produtores familiares de subsistência, através do aumento consistente da eficiência produtiva. É um dos programas/projectos do PDEA que cobre 42 distritos em todo país. O papel dos serviços de extensão prevista no PRONEA não é apenas para dar assistência aos produtores de subsistência na transferência de tecnologias, mas também facilitar a inovação agrícola através do estímulo da aprendizagem interactiva entre todos os agentes do agro-negócio ou na cadeia de valor agrícola, tais como as comunidades de produtores, extensionistas públicos e privados, ONGs, provedores de serviços, agro-indústria, etc. O PRONEA cobre 11 dos 19 distritos que compõe a Área de Estudo.

A saber: Monapo, Meconta, Nampula, Ribáuè, Alto Molócuè, Gurué, Cuamba, Mecanhelas, Mandimba e N'Gauma.

O PRONEA (2012-2016) tem três principais componentes, nomeadamente:

- (i) Desenvolvimento da Oferta:
 - Capacitação de agentes de extensão, não apenas no sector público, mas também em ONGs e no sector privado, incluindo o fornecimento de equipamentos necessários para os serviços.
- (ii) Desenvolvimento da Demanda:
 - Capacitação dos produtores individuais e das organizações de produtores através de treinamento e seminários
 - Agrupamento e capacitação das organizações dos produtores
 - Desenvolvimento de empresas agrícolas
 - Atenção especial aos produtores vulneráveis e aos produtores matriarcais

(iii) Prestação de Serviços de Extensão agrária:

Prestação de melhores serviços de extensão ao nível provincial e local/distrital através de agentes públicos, privados e de ONGs.

2.5.2 Fornecimentos de Insumos Agrícolas

O acesso e uso limitado de tecnologias melhoradas é a causa para a baixa produtividade. A maioria dos insumos, como fertilizantes, sementes certificadas, pesticidas e herbicidas, são importados e caros, razão pela qual são raramente utilizados. Portanto, a demanda interna é fraca por causa da falta de conhecimento sobre a sua utilização, disponibilidade limitada e capacidade insuficiente de compra dos produtores familiares.

As vendas reduzidas e elevados custos de manuseamento, decorrentes do pequeno tamanho do mercado, conduzem à alta dos preços de insumos à retalho. Outro problema está relacionado com o acesso a empréstimo bancário. Os bancos do país adoptam uma postura conservadora em relação às pequenas e médias empresas agrícolas, segundo revendedores e donos de lojas. Mesmo que pudessem ter acesso a crédito, as altas taxas de juros, geralmente superiores a 25%, representam, em muitos casos, um grande desafio. A estrutura de mercado de insumos agrícola no país conta com um número limitado de empresas que dominam o mercado. A estrutura de menor concorrência entre as empresas leva à estrutura de alto custo na cadeia de valor. A Infra-estrutura de mercado não desenvolvida é uma outra causa crítica de alto custo.

(1) Sementes

1) Lado da Oferta

Existem apenas 18 empresas produtoras de sementes, embora haja 35 empresas de sementes registadas, segundo os Indicadores Comerciais de Moçambique, Banco Mundial, Abril 2012. Estas produziram aproximadamente de 6.000 a 7.000 toneladas de sementes certificadas por ano no período 2007/08-09/10, conforme mostra a Tabela 2.5.1. As sementes produzidas eram principalmente de cereais e de feijões. Não há produção de sementes certificadas de hortícolas em Moçambique.

A Tabela 2.5.2 mostra que cerca de 10.000 toneladas de sementes certificadas foram vendidas em 2011. A diferença entre as sementes produzidas e as vendidas deve ser complementado com a importação, enquanto a PANNAR (Empresa de Sementes) exporta seus

Tabela 2.5.1 Produção de Sementes Certificadas em Moçambique

Cultivo	Ano (unidade: ton)		
	2007/08	2008/09	2009/10
Milho	3.388,6	793,1	1.739,7
Arroz	1.070,2	3.379,4	4.143,0
Mexoeira	479,6	100,4	36,0
Mapira	30,0	6,0	4,0
Trigo	150,0	-	-
Feijões	221,8	5,5	7,1
Feijão Nhemba	458,6	520,9	60,9
Feijão Boer	2,0	-	-
Soja	112,4	17,5	18,0
Girassol	53,6	-	-
Amendoim	346,9	342,5	13,3
Gergelim	34,5	191,4	-
Batata Reno	774,0	400,0	115,0
Total	7.122,2	5.756,7	6.137,0

Fonte: Departamento de Sementes/DNSA, MINAG

produtos para os países vizinhos, cerca de 2.500-3.000 ton/ano. Desconhece-se a quantidade de sementes importadas. Para cobrir a necessidade dos grandes produtores em sementes, a sua produção torna-se importante.

Estima-se que as sementes de milho, trigo, hortícolas (legumes) e batata, possam ser de grande importação. Um quadro legal e regulamentar do controlo e registo da qualidade de sementes já foi estabelecido em Moçambique. Mas o quadro não está a funcionar devidamente ao nível do campo, devido à falta de inspectores, laboratórios de ensaio de sementes, etc.

Tabela 2.5.2 Estimativas da Venda de Sementes Certificadas em Moçambique em 2011

Empresa	Tipo de Sementes	Quantidade (ton)
1 SEMOC	Milho (OPV). feijões. arroz. mapira. amendoim	5.000
2 MozFoods (MIA)	Arroz. milho (OPV & Híbrido). trigo. feijões	2.050
3 PANNAR	Milho (OPV & Híbrido). mapira. amendoim	1.500-2.000
4 Dengo Comercial	Milho (OPV & Híbrido). feijões. mapira. etc.	555
5 Morais Comercial	Milho (OPV & Híbrido). feijões. amendoim. hortaliças	270
6 IKURU	Milho (OPV & Híbrido). soja. amendoim. feijões. gergelim	250
7 Lozane Farms	Milho (OPV & Híbrido). feijões. mapira. soja	168
8 Others	Milho (OPV & Híbrido). feijões. hortaliças. gergelim. etc.	136,5-141,5
Total		9.939-10.444

Fonte: Estudo sobre Sementes do SDC (Corporação de Desenvolvimento Suíça), 2011

2) Lado da Demanda

Apenas poucos produtores usam sementes certificadas em Moçambique. A Tabela 2.5.3 mostra que cerca de 10% dos produtores familiares usaram sementes melhoradas para o milho, que é a cultura mais popular entre os produtores, em Moçambique, em 2007, 2008 e 2012.

Foi confirmado através de uma pesquisa de campo em 2012, que dos 32 produtores, apenas três usam suas próprias sementes ou sementes trocadas/compradas a partir dos vizinhos. Basicamente, os produtores compraram sementes de vegetais de lojas, extensionistas ou vizinhos, mas alguns, também usam próprias sementes vegetais colectadas. Alguns produtores adquiriram sementes de milho ou de soja do Governo local ou de ONGs, e retornaram o dobro da quantidade após a colheita. Quatro dos produtores disseram que compraram sementes porque comeram todos os produtos agrícolas colhidos e não puderam deixar parte destes produtos para usa-los como sementes.

As sementes de algodão e tabaco são fornecidas a um preço, a partir de uma empresa contratada, juntamente com outros insumos necessários (por exemplo, fertilizantes e pesticidas).

As razões para o baixo uso de sementes melhoradas são, preços elevados, qualidade baixa ou instável, atrasos na entrega por parte do governo devido à pequenos volumes, pouca

Tabela 2.5.3 Unidades Agrícolas que usam Sementes Melhoradas de Milho (%)

Província	2007	2008	2012
Niassa	5	5	5
Cabo Delgado	7	4	7
Nampula	6	4	4
Zambézia	11	8	8
Tete	24	13	21
Manica	20	29	11
Sofala	8	14	11
Inhambane	5	3	4
Gaza	5	13	7
Maputo	14	17	7
Nacional	10	10	9

Source: TIA 2012, MASA

variedade de sementes, sementes que não satisfazem as expectativas/exigências dos produtores, etc. É necessário reforçar a produção de sementes melhoradas, especialmente na região.

(1) Fertilizantes

1) Lado da Oferta

Em contraste com o negócio de sementes, o negócio de fertilizantes em Moçambique é totalmente operado pelo sector privado. Todos os fertilizantes utilizados ao nível nacional são importados de outros países. Apenas uma empresa de mistura de fertilizantes: MFC (Empresa de Fertilizantes de Moçambique) encontra-se em funcionamento em Chimoio. A MFC chega a exportar uma reduzida quantidade de seus produtos para os países vizinhos, principalmente Malawi. Espera-se que a quota de mercado da MFC venha a atingir cerca de 50% em Moçambique.

Os fertilizantes importados são distribuídos por aproximadamente 250 revendedores de agro-insumos, espalhados por todo o país. A Tabela 2.5.4 mostra que a sua elevada margem de lucro é a causa do elevado preço de venda de fertilizantes em Moçambique. De acordo com vários revendedores de agro-insumos, as razões para a alta margem de lucro são, “baixa quantidade de manuseio devido à baixa demanda” e “elevado encargo financeiro para manter o stock”.

Tabela 2.5.4 Estrutura de Preço da Uréia em 2011

Tipo de preços	Preço (US\$/t)	% no preço de varejo
FOB (na Arábia Saudita)	449,0	43,9
CIF (na Beira)	623,8	61,0
Ex-factory (em Chimoio)	720,0	70,4
Preço de entrega ao varejista	748,0	73,1
Preço de varejo	1.023,0	100,0

Fonte: Indicadores de Agro-negócios de Moçambique, Banco Mundial, Abril 2012

De acordo com a “Estratégia Nacional de Fertilizantes (2012)”, proõe-se o “programa de subsídio de fertilizantes - elaborado e implementado”, juntamente com outras oito acções estratégicas para o programa. O Governo de Moçambique em parceria com a Cooperação Internacional de Desenvolvimento de Fertilizantes (IFDC/CIDF) introduziu um sistema piloto de ‘voucher’ em quatro províncias, financiado pela União Europeia (UE) e a FAO em 2009/11. O sistema teve como grupo-alvo 25.000 produtores. Estes receberam NPK (N: Nitrogénio, P: Ácido fosfórico K: Potássio), sementes de uréia e milho ou arroz, e pagaram aproximadamente 30% do custo por voucher com a diferença (saldo) apoiada pela EU/FAO⁵⁶. Foi realizada uma avaliação⁵⁷ do programa de subvenção e conduzidas várias análises. Agora, os produtores estão a espera dum preço acessível dos fertilizantes.

⁵⁶ IFDC, Avaliação de Fertilizante em Moçambique, Outubro de 2012

⁵⁷ Michael L. Carter et.al, Subsídios e Persistência de Adopção de Tecnologias: Evidência Experimental de Campo de Moçambique, Jun de 2014

Se comparado com os países vizinhos, o preço de venda de ureia em Moçambique é maior em US\$760/ton na Zâmbia, US\$960/ton na Tanzânia e US\$757 no Quênia, países que introduziram subsídios Governamentais em 75%, 50% e 40% respectivamente⁵⁸.

2) Lado da Oferta

a) Consumo

Estima-se que aproximadamente 30-50 mil toneladas de fertilizantes químicos foram usados por ano no período 2006-2010, conforme mostra a Tabela 2.5.5. Estes foram principalmente aplicados no tabaco e na cana-de-açúcar. Poucos fertilizantes foram utilizados no algodão, embora seja também uma cultura comercial importante no país. Os fertilizantes populares entre os produtores no país são NPK (12-12-12 & 12-24-12), Ureia, DAP e CAN.

Tabela 2.5.5 Consumo Estimado de Fertilizantes em Moçambique
(Unidade: toneladas / ano)

Ano	Tabaco	Cana de Açúcar	Outros cultivos	Total
2006	13.000	10.000	5.500	28.500
2007	13.000	10.000	5.000	28.000
2008	15.000	12.000	5.000	32.000
2009	16.000	12.000	5.000	33.000
2010	31.400	15.000	5.000	51.400

Fonte : DNSA/MINAG

Várias fontes sugerem que a falta de demanda pelos fertilizantes entre os produtores é devido ao acesso limitado ao crédito de insumos e preço elevados de fertilizantes em Moçambique. Não há nenhum programa do Governo para a distribuição de fertilizantes subsidiados, embora o Governo tenha fornecido sementes e máquinas agrícolas, através do Plano de Acção para a Produção de Alimentos (PAPA). Os fertilizantes subsidiados são distribuídos juntamente com outros insumos apenas pelas ONGs e projectos de apoio dos doadores.

Foi confirmado através do seu inquérito de campo sobre o uso de fertilizantes em 2012 que, 21 dos 32 produtores usados na amostra, responderam que “Não Usam” e quatro responderam que “Usam Fertilizante” só para vegetais”. Os produtores que usaram fertilizantes compraram-nos da Direcção Provincial de Agricultura (DPA), ONGs e empresas de algodão. Um produtor comprou fertilizantes de outros produtores que cultivam algodão ou tabaco, enquanto outros dois na província do Niassa, compraram fertilizante de Malawi⁵⁹ no mercado em Lichinga.

Apenas um produtor em Rapale, Nampula alegou que começou a estabelecer-se na actividade agrícola, e manteve o solo fértil através da rotação de culturas sob orientação do DPA, mas que na verdade este tinha recebido fertilizantes gratuitos.

b) Simulação-1: Uso de fertilizantes para o milho

A equipa do estudo realizou as seguintes simulações: 1) o uso de fertilizantes para o milho, e 2) negócio de aluguer de tractor. Uma vez que os objectos de simulações sobre fertilizante e uso de

⁵⁸ Banco Mundial, Indicadores de Agro-negócios em Zâmbia, Dec. 2012/Tanzania, Nov 2012/Kenya, Jan 2013 dtorio

⁵⁹ O sistema de subvenção de Malawi é explicado no Anexo 3.8.4

tractor não são para avaliar a gestão da exploração agrícola, estas foram realizados sob condições simples. Os resultados das simulações mostram que nas actuais estruturas de preços a maior parte dos produtores familiares não consegue alcançar o devido retorno do investimento realizado em insumos agrícolas. Assim, pode-se inferir que as principais condições de mercado e pressupostos não são suficientes para assegurar altos retornos para os produtores familiares.

Foi feita uma simulação de lucros e perdas para três casos de uso de fertilizantes no milho como uma das principais culturas na Área de Estudo. Para simplificar a simulação e facilmente aferir os efeitos das aplicações dos fertilizantes, o estudo considerou o cultivo de milho como cultura pura, contrariamente ao sistema consociado ou de cultivo em mistura como geralmente ocorre nos campos dos produtores familiares. O lucro líquido foi calculado para os três casos, considerando vários cenários no preço dos fertilizantes. A Tabela 2.5.6 apresenta o resultado da simulação.

Tabela 2.5.6 Lucros e Perdas do Uso de Fertilizantes para o Milho

Preço de Fertilizantes	Lucro Líquido (MT/ha)		
	Caso-1	Caso-2	Caso-3
Preço actual (100%)	2.925	-1.253	597
90% do preço actual	2.925	-598	1.907
80% do preço actual	2.925	57	3.217
70% do preço actual	2.925	712	4.527
60% do preço actual	2.925	1.367	5.137
50% do preço actual	2.925	2.022	7.147

- 1) Caso-1: Sem insumo (sem uso de fertilizantes, rendimento: 1,3 t/ha)
- 2) Caso-2: Uso médio de insumo (Ureia: 50 kg/ha& NPK: 100 kg/ha, rendimento: 2,5 t/ha)
- 3) Caso-3: Uso alto de insumos (Ureia: 100 kg/ha& NPK: 200 kg/ha, rendimento: 4,5 t/ha)

Fonte: Equipa de Estudo

O resultado da simulação indica que o lucro líquido do Caso-3 (Elevado uso de insumos) excederia o Caso-1 (sem o uso de insumos) apenas quando considerado 80% do custo actual dos fertilizantes, enquanto o lucro do Caso-2 (Uso médio de insumo) não excederia o do Caso-1, mesmo quando considerado o custo como sendo de 50% do preço actual dos fertilizantes. A simulação mostra claramente a razão pela qual a maioria dos produtores familiares não usa fertilizantes para as culturas principais.

(1) Agro-químicos (Pesticidas)

À semelhança de sementes e fertilizantes químicos, poucos produtores usam pesticidas (insecticidas, fungicidas e herbicidas) em Moçambique, conforme ilustrado na Tabela 2.5.7.

De acordo com FAOSTAT, o uso anual de pesticidas foi de 900-1.000 toneladas em 2006-2010, excepto em 2007. Uma vez que não há nenhuma produção

Tabela 2.5.7 Taxa de Agregados Familiares Produtores que usam Pesticidas (%)

Província	2005	2006	2007	2008	2012
Niassa	7	11	3	8	7
Cabo Delgado	11	17	10	11	23
Nampula	10	4	3	3	11
Zambézia	1	2	1	0	1
Tete	7	9	13	7	2
Manica	2	1	1	4	3
Sofala	8	9	6	0	5
Inhambane	1	1	1	2	5
Gaza	3	1	3	3	1
Maputo	6	7	8	7	5
Nacional	5	5	5	4	6

Fonte: TIA 2012, MINAG

nacional de pesticidas, todos os pesticidas utilizados foram importados.

Conforme o resultado da pesquisa de campo, a tendência da aplicação de agro-químicos, tais como pesticidas e herbicidas, é semelhante com a da aplicação de fertilizante. 18 dos 32 produtores usados como amostra responderam que “Não Usam”. 12 responderam que “Usaram agro-químicos para vegetais” e dois responderam que usaram para o algodão.

(2) Equipamento Agrícola

1) Lado da Oferta

a) Fornecimento de Tractores

Uma vez que os serviços de aluguer de tractores em Moçambique encontra-se mal implementado, alguns produtores de grande escala fornecem um serviço personalizado de preparação de terra, assim que tiverem concluído a preparação de suas próprias terras. Um número limitado de associações de produtores, também, fornece serviços de aluguer de tractores após a obtenção do tractor através de programas de apoio de doadores ou do Governo, nomeadamente, o Fundo para o Desenvolvimento Distrital (FDD).

Os tractores são importados por indivíduos e empresas privadas, que são principalmente, agentes/revendedores para os principais fabricantes de tractores internacionais (ou seja, John Deere, Massey Ferguson e New Holland). Tendo em conta que a demanda do sector privado permanece baixa e alguns usuários regulares importam tractores por conta própria, uma parte substancial de tractores importados pelos principais distribuidores em 2008-2010, foi para o sector público.

b) Simulação-2: Uso de tractores alugados

O Plano Estratégico de Mecanização Agrícola (PEMA) para o aumento da produção e da produtividade através de uma melhor qualidade das operações agrícolas e economia de energia durante todo o ciclo de produção e processamento da produção agrícola foi aprovado em Julho de 2012. Em função do PEMA, o PNISA apresenta 4 (quatro) áreas de intervenção: 1) serviços de rede de desenvolvimento para a agricultura mecanizada; 2) criação de instituições para o desenvolvimento agrícola; 3) formação de capital humano e material; e 4) reorganização das áreas de produção

Foi feita uma simulação de lucros e perdas considerando a contratação de serviços de um tractor (4WD 70HP), uma vez que estes serviços seriam a forma mais aplicável de popularizar a mecanização agrícola na Área de Estudo. O rendimento líquido dos serviços de tractor foi

Tabela 2.5.8 Tractores Importados pelos Principais Distribuidores (2008-11)

Ano	Número	% distribuidora	
		Privado	
2008	38	0	2008
2009	77	26	2009
2010	284	21	2010
2011	70	86	2011
Total	469	-	Total

Fonte: Indicadores de agro-negócio de Moçambique, Banco Mundial, Abril 2012

calculado em dois casos considerando a taxa de juros para empréstimo de 5 anos, e em três casos, considerando dias trabalhados por ano.

No caso de um empréstimo com juros de 10%, que é uma taxa subsidiada, um provedor de serviços de tractor tem prejuízo se a máquina trabalhar menos de 45 dias/ano. Mesmo depois de aumentar os dias de trabalho até 60 dias, o fornecedor não pode esperar qualquer lucro até o quinto ano, recebendo apenas cerca de 310.000,00 MT (trezentos e dez mil meticais) de lucro acumulado em 10 anos. Considerando o balanço hídrico apresentado na secção 2.1.1 do presente estudo, o período de plantio ideal da maior parte das culturas é limitado a cerca de um mês por ano na maioria dos locais. Portanto, não se espera que um provedor preste serviços por um período superior a 60 dias por ano, o que limita o retorno do seu investimento indicando que o negócio é de alto risco, mesmo que o provedor obtenha um empréstimo subsidiado com juros de 10%. A simulação revela que o negócio pode ser viável se não houver juros sobre o empréstimo (0%) tomado pelo provedor de serviços de tractor que trabalhe mais de 45 dias por ano.

2) Lado da Procura

Os produtores familiares têm principalmente dois tipos de demanda pelas máquinas: Tractores para lavrar e máquinas de construção para a recuperação de florestas.

A demanda por máquinas de lavoura é alta devido ao curto período de preparação das lavouras. Os produtores devem preparar a terra após a primeira chuva de ano porque o solo é muito duro para lavrar antes das chuvas. Geralmente, este período de preparação é curto, durando apenas de 1,5 a 2 meses – dos meados de Outubro até o final de Novembro. Os produtores acreditam que se tivessem um tractor, poderiam trabalhar com mais eficiência e preparar uma área maior.

O inquérito econômico envolvendo 40 produtores, mostrou que os produtores estavam dispostos a usar tractores para introduzir novas culturas comerciais ou ampliar a produção de culturas alimentares em terras não utilizadas. Portanto, um estudo sobre os serviços de tractor para estudar as taxas apropriadas para os serviços, os resultados da utilização de tractores e a compensação dos custos de mão-de-obra está garantido, podendo aumentar num futuro próximo. Algumas empresas já fornecem serviços de tractor para o esquema de fomento.

Um dos principais constrangimentos para a introdução da mecanização é a falta de uma cadeia adequada de abastecimento. Provedores de serviços que vendem peças de reposição ainda não existem nos distritos e não há redes ainda na área. Existem três empresas agrícolas no Distrito de Gurué e só cooperam apenas quando seus tractores avariam e precisam de peças, porque a aquisição/procurement de peças de reposição leva tempo.

2.5.3 Empréstimo e Crédito Agrícola

O financiamento para a produção agrícola e operações de agro-negócio em Moçambique é limitado, com graves constrangimentos observados tanto na concessão de crédito para a

campanha agrícola como nos investimentos para o agro-negócio. A parcela de empréstimos de bancos comerciais para a agricultura reduziu em 30% de 2008 para 2010, passando de 9,5% para 6,5% do total de empréstimos na economia moçambicana, apesar do facto do volume total de empréstimos para a agricultura ter aumentado em quase 20% em 2009 e 30% em 2010.

A taxa de juros de um banco comercial é demasiada alta para ser absorvida pelas empresas agrícolas o que cria dificuldade no acesso ao crédito, resultando num crescimento mais lento dos empréstimos na agricultura, contrariamente ao que ocorre em outros sectores, como o comércio, em que o retorno do investimento é mais rápido.

Em relação à situação de empréstimo agrícola para produtores familiares nas zonas rurais, o acesso ao crédito formal é extremamente limitado devido à insuficiente cobertura de agências bancárias ao nível distrital, experiência limitada de instituições de microfinanças na concessão de crédito agrícola, taxas de juros elevadas, e as exigências de garantias. Observa-se certa resistência por parte das instituições financeiras em conceder crédito ao sector agrícola, cuja actividade é geralmente considerada de risco. A baixa produtividade e produção limitam a capacidade dos produtores familiares de procederem a amortização de empréstimos. Devido a este facto, os produtores familiares não são considerados como clientes-alvo para os bancos comerciais.

Para lidar com estes desafios, o Governo, com o apoio de parceiros, tem vindo a implementar uma série de mecanismos que podem ser usados para promover empréstimos agrícolas, tais como fundos de garantia, fundos de desenvolvimento distrital, subsídios, empréstimos de fundos catalíticos, etc. Embora o sucesso tenha sido alcançado por esses sistemas financeiros na concessão de crédito para pequenos e médios produtores e empresários, pesquisas mostram que uma grande parte permanece pouco explorada.

Por exemplo, o FDD tem sido mobilizado com o montante do fundo disponível para cada distrito de aproximadamente 7 milhões de MT. O orçamento tem sido usado principalmente para a agricultura e indústrias de pequena escala, destinadas a produção de alimentos e criação de empregos. Contudo, o seu reembolso tem sido muito pobre, geralmente menos do que 20%. Uma alternativa para o uso eficiente do FDD seria, por exemplo, uma fonte para empréstimos bonificados como proposto acima e transferido para instituições financeiras privadas, como um fundo fiduciário.

Tabela 2.5.9 Instituições Financeiras para o Desenvolvimento Agrícola na Área de Estudo

Tipo	Nome do provedor de serviço	Grupo-Alvo	Área de Estudo	Taxa de juros para fins dos Usuários
Esquema Público	Fundo de Desenvolvimento Distrital (FDD)	Pequenos e médios produtores e outras actividades económicas rurais	Todo Moçambique	5 %/ano
	Fundo de Desenvolvimento Agrícola (FDA)	Produtores de média e pequena escala	Todo Moçambique	10 %/ano
	Fundo de Iniciativa de Desenvolvimento (FID)	Produtores de média escala, agro-negócio e associações	Todos os distritos na Área de Estudo	10 %/ano
Bancos de microfinanciamento	Banco Oportunidade de Moçambique, SA (BOM)	Produtores e grupo de Produtores	Nampula, Zambézia etc.	3 %/mês
	Banco Pro Credit, SA*	Negócio de média e pequena escala e trabalhadores	Nampula, Zambézia etc.	3 %/mês (Individual)
Operadores de Microfinança (ONG)*	Associação Moçambicana para o Desenvolvimento Rural (AMODER)*	Agro-negócio, comércio e negócio, outros serviços: empresas rurais	Nampula, Niassa, e Zambézia	4 %/mês (individual)
	Kulima*	Agro-negócio incluindo produtores em particular mulheres	Zambézia	3 %/mês (individual)
	OPHAVELA*	População não tem acesso a serviços bancários formais	Nampula	10 %/mês

Fonte: *Financiando Moçambique : http://www.financingmozambique.com/?_target=funding-sources-by-type
 Fonte: Equipa de Estudo

No Corredor de Nacala verificam-se fracas oportunidades de acesso ao crédito por parte dos produtores de pequena escala, o que resulta em baixa produtividade agrícola decorrente da prática do cultivo extensivo durante muitos anos. Para transformar este sistema de produção a partir do método de cultivo extensivo, a introdução de um mecanismo de financiamento acessível e disponível para o sector agrícola é fundamental, tendo como alvo produtores e empresários de pequena e média escala.

2.6 Organizações de Produtores

2.6.1 Legislação e Plano de Desenvolvimento da Organização de Produtores

Desde a independência nacional em 1975 que o Governo e outras partes interessadas do sector agrícola vem reconhecendo o papel crucial da organização de produtores agrícolas. Subsequentemente, o governo, através do MASA, tem desempenhado um papel importante na formação de organizações de produtores. A Lei de Associações (Lei 8/91), que prevê a livre associação e registo de várias formas de associação constituiu um marco importante para o movimento associativo. Dentro deste quadro legal, foi constituída um grande número de associações de produtores no país. Mais tarde, o governo melhorou a legislação, com a aprovação do Decreto-Lei 2/2006, que simplifica e descentraliza o processo de registo das associações agrícolas para o nível distrital. Esta nova disposição legal galvanizou a formação de um grande número de associações.

2.6.2 Situação Actual da Organização dos Produtores

(1) Situação Geral

No país existe mais de 4.000 associações agrícolas no sector da agricultura familiar que enfrentam vários tipos de constrangimentos para a optimização da produção, tais como liderança, acesso ao financiamento e capacidade técnica.

A promoção e intensificação do movimento associativo dos produtores, no norte de Moçambique começaram em 1996, por meio do Programa CLUSA na Província de Nampula e contou com o apoio de diversos doadores, organizações internacionais e ONGs. A partir de 1999 a CLUSA expandiu os seus serviços de apoio para a província da Zambézia e em 2000 passou a actuar também no sul da província do Niassa, em parceria com a UCASN e OXFAM. Esta intervenção associada à iniciativa da União Nacional dos Camponeses (UNAC) resultou na criação da UPCN (União Provincial dos Camponeses de Niassa), com o apoio do Centro Cooperativo Sueco. Com base nos primeiros resultados obtidos pela intervenção da CLUSA, de 1996-2000, várias ONGs tais como a Visão Mundial (World Vision), CARE, OIKOS, OXFAM, OLIPA, KULIMA, e departamentos de agricultura como os Serviços Provinciais de Extensão Agrícola (SPEA)/DPASA incorporaram a promoção da formação de associações nos seus serviços de extensão.

Quase todas as organizações de produtores em Moçambique receberam apoio de ONGs, doadores ou do MASA, pelo menos para a fase inicial de seu processo de formação. Muitas organizações de produtores foram formadas com o apoio de ONGs e muitas continuam a depender deste apoio para o desenvolvimento de suas actividades, e nesse contexto, a sustentabilidade dessas organizações de produtores pode ser posta em causa, sendo que muitas tendem a cessar quando as ONGs encerram o seu apoio. Mais ainda, existem associações de produtores que foram constituídas com o único objectivo de obterem apoio do governo através da DPASA, como é o caso de equipamentos e insumos agrícolas do PAPA e do MASA. Os principais constrangimentos que podem ser encontrados no seio das organizações são a fraca capacidade de gestão, a fraca governação interna e prestação de contas. A ligação entre a associação/fórum e fórum/uniões é fraca.

(2) Resultado da Pesquisa de Levantamento

Na Área de Estudo, foi realizada uma pesquisa de levantamento das organizações dos produtores⁶⁰ (a pesquisa abrangiu apenas os 14 Distritos inicialmente visados, uma vez que os cinco distritos adicionais foram definidos após a pesquisa). O objectivo da pesquisa de levantamento era de identificar a situação e os problemas de gestão, bem como o desenvolvimento de cada organização dos produtores. O número de associações,

⁶⁰ “Inquérito do levantamento das Associações de Produtores em 14 Distritos das Provincias de Nampula, Zambezia e Niassa”, conduzido pela SOCIEDADE COOPERATIVA DE DESENVOLVIMENTO E SERVIÇOS, MIRUKU Lda., Nampula, Moçambique

federações e fóruns na Área de Estudo identificados durante a pesquisa, encontra-se ilustrado nas Tabelas 2.6.1 e 2.6.2.

Tabela 2.6.1 Número de Associações de Produtores na Área de Estudo por Distrito

Província	Distrito	Total	Ass. Legal	Número de Membros			Sem Ass. Legal	Número de Membros			Total de Membros
				H	M	Total		H	M	Total	
Nampula	1) Monapo	108	77	1.108	513	1.621	31	258	129	387	2.008
	2) Muecate	44	23	303	136	439	21	183	115	298	737
	3) Meconta	114	93	1.508	760	2.268	21	217	168	385	2.653
	4) Mogovolas	92	52	582	290	872	40	447	166	613	1.485
	5) Rapale (Nampula)	151	61	707	583	1.290	90	927	500	1.427	2.717
	6) Murrupula	90	50	499	452	951	40	456	422	878	1.829
	7) Ribáue	70	23	396	142	538	47	654	272	926	1.464
	8) Malema	114	94	1.822	559	2.381	20	196	89	285	2.666
	Total	783	473	6.925	3.435	10.360	310	3.338	1.861	5.199	15.559
Zambezia	1) Alto Molócuè	65	31	364	381	745	34	517	349	866	1.611
	2) Gurué	279	107	2.932	1.413	4.345	172	3.737	2.256	5.993	10.338
	Total	344	138	3.296	1.794	5.090	206	4.254	2.605	6.859	11.949
Niassa	1) Cuamba	102	11	156	99	255	91	1.589	716	2.305	2.560
	2) Mandimba	72	34	488	519	1.007	38	399	731	1.130	2.137
	3) Ngauma	27	9	62	67	129	18	124	91	215	344
	4) Lichinga	49	20	215	143	358	29	223	168	391	749
	Total	250	74	921	828	1.749	176	2.335	1.706	4.041	5.790
Total Geral		1.377	685	11.142	6.057	17.199	692	9.927	6.172	16.099	33.298

Fonte: Equipa de Estudo

Na área de pesquisa, existem 1.377 associações de produtores no total. Metade deste total é constituída por uma organização legal. As taxas de machambas de agregados familiares organizadas são bastante baixas, dois a oito por cento de acordo com os distritos, com excepção de Gurué com 17,8%. As taxas na província de Nampula, Zambézia e Niassa são 5,0, 12,8 e 5,2%, respectivamente. A taxa média dos 14 Distritos é apenas de 6,4%.

A pesquisa revelou os melhores casos de prática e fracassos nas associações de produtores da seguinte maneira.

Melhores práticas da actividade da organização e seus factores de sucesso

- Conservação de produtos agrícolas, tais como milho, feijão e outros grãos usando armazenamento;
- Aumento da produção pelo uso de algumas folhas de plantas e excrementos de animais como fertilizantes;
- Mitigação de perdas pelo uso de algumas folhas de plantas como pesticidas para combater algumas pragas;
- Boa colaboração entre os sindicatos, negociação e gestão de contratos de intermediação do mercado; e
- Aumento do acesso ao mercado através da capacitação das associações no que se refere ao acesso à informação.

Caso de incumprimento das actividades da organização e seus factores de insucesso

- Falta de cumprimento do contrato de produção devido à baixa produção de cada membro;

- Baixo reembolso de crédito devido à falta de competências de gestão e viabilidade da agricultura; e
- Falta de posse dos membros devido ao controlo interno.

Tabela 2.6.2 Número de Federações/Fóruns na Área de Estudo por distrito

Província	Distrito	Número Total	Número de Org. Legais	Número de Membros de Fóruns/ Sindicatos ou Associações	Número de Membros		Número de Organizações Não Legalizadas	Número de Membros de Fóruns/ Sindicatos ou Associações	Número de Membros	
					Homens	Mulheres			Homens	Mulheres
Nampul a	Número de Federações/ Sindicatos de Nível Provincial	1	1							
	Número de Fóruns/Sindicatos de Nível Distrital	7	7							
	1) Monapo	5	5	2.008	1366	642	0			
	2) Muecate	4	4	737	486	251	0	0	0	0
	3) Meconta	3	4	2653	1.725	928	0	0	0	0
	4) Mogovolas	5	5	1485	1029	456	0	0	0	0
	5) Distrito Nampula (Rapale)	7	7	2717	1634	1083	0	0	0	0
	6) Murrupula	10	6	919	485	434	4	910	470	440
	7) Ribáuè	8	7	1464	1050	414		0	0	0
8) Malema	16	16	2666	2018	648	0	0	0	0	
Total	66	62	14.649	9.793	4.856	4	910	470	440	
Zambezia	Número de Federações/ Sindicatos de Nível Provincial	-	-							
	Número de Fóruns/Sindicatos de Nível Distrital	2	2							
	1) Alto Molócuè	6	6	1.611	881	730				
	2) Gurué	21	21	10.338	6.669	3.669	0	0	0	0
Total	29	29	11.949	7.550	4.399	0	0	0	0	
Niassa	Número de Federações/ Sindicatos de Nível Provincial	1	1							
	Número de Fóruns/Sindicatos de Nível Distrital	3	3							
	1) Cuamba	9	9	2.560	1.745	815	0	0	0	0
	2) Mandimba	8	8	2.137	887	1.250	0	0	0	0
	3) Nguama	4	2	155	74	81	2	189	112	77
4) Lichinga	7	7	749	438	311	0	0	0	0	
Total	32	30	5.601	3.144	2.457	2	189	112	77	
Grand Total	127	121	32.199	20.487	11.712	6	1.099	582	517	

Fonte: Equipa de Estudo da JICA

2.6.3 Desafios Empresariais das Organizações de Produtores

Muitas ONGs na Área de Estudo estão a trabalhar com organizações de produtores há mais de 15 anos. Neste contexto, membros das organizações dos produtores foram formados em práticas agrícolas melhoradas, bem como habilidades de liderança, alfabetização, resolução de conflitos, facilitação de reuniões, agendas, práticas de governação democrática e habilidades de negócios.

Apesar de todo esforço realizado, são poucas ou inexistentes as organizações de produtores considerados de sucesso, do ponto de vista económico. Diversas ONGs internacionais têm sido criticadas por estarem mais preocupadas com a produção do que com a comercialização, quando apoiam associações de produtores. Essa situação constitui um constrangimento tanto para as organizações de produtores, como para produtores individuais. Consequentemente, muitas organizações dos produtores não conseguiram estabelecer uma boa ligação com o mercado.

Esta situação tem levado à falta de sustentabilidade das organizações dos produtores do ponto de vista de negócios. A abordagem de algumas ONGs, que procuram alcançar resultados de forma rápida através do fornecimento de insumos sem, no entanto, preparar o agricultor para lidar com os desafios de negócios, parece favorecer a situação. No entanto, nos últimos anos, algumas empresas de produção agrícola e ONGs, iniciaram novos negócios com grupos

voluntários de produtores. A ênfase das suas actividades vai para a aquisição e comercialização. É de salientar que este novo modelo de negócio tem logrado sucesso.

2.6.4 Apoio às Organizações de Produtores

A Lei Geral das Cooperativas Modernas (Lei nº 23/2009) foi aprovada em Setembro de 2009, e promulgada em Março de 2010. A nova Lei das Cooperativas prevê um quadro jurídico bem definido para a organização de cooperativas de produtores com um objectivo claramente definido. A Lei de novas cooperativas enfatiza que estas são organizações com uma visão económica.

A disseminação da legislação entre os produtores e respectivas organizações ainda constitui um grande desafio, especialmente nos distritos e nas zonas rurais. A criação de novas cooperativas modernas no âmbito do quadro jurídico apresentado pela nova Lei das Cooperativas pode ser uma opção para a construção de uma base para o estabelecimento de relações comerciais entre organizações de produtores e o mercado.

Para apoiar os produtores a organizar uma cooperativa moderna, torna-se necessário superar os seguintes constrangimentos: 1) falta de acesso a insumos melhorados, 2) tecnologia e gestão de habilidades deficientes, e 3) oportunidades limitadas de negócio.

2.7 Irrigação

2.7.1 Desafios no Desenvolvimento da Irrigação

Na Área de Estudo, embora a agricultura de irrigação em grande escala possa ser observada nas terras agrícolas de empresas que produzem culturas comerciais, o escopo permanece muito limitado. A maior parte da irrigação é feita em pequenas áreas de terras agrícolas através de sistemas de irrigação de pequena escala. A irrigação de pequena escala é feita manualmente ou através bombas a partir de rios ou lagoas, pequenas barragens construídas em pequenos rios/riachos, ou pequenos reservatórios escavados na terra. Após o colapso das machambas estatais, as áreas de irrigação foram distribuídas aos pequenos produtores. Entretanto, a irrigação em pequena escala também está a ganhar popularidade ao longo dos rios ou perto de lagos e pântanos para o cultivo de vegetais, e nessas áreas a irrigação manual é feita usando regadores ou pequenas bombas móveis.

As construções precárias de estruturas hidráulicas são frequentemente observadas na Área de Estudo, e algumas barragens de betão construídas pela DPASA/MASA estão danificadas e desmoronaram devido ao vazamento da água nas fundações. As causas podem ser consideradas, conforme as investigações, como sendo, o desenho da estrutura da barragem, as fundações, bem como a controlo de qualidade durante a fase de construção. De uma perspectiva técnica para a construção de instalações hidráulicas, observou-se que as empresas de construção tinham conhecimentos técnicos e experiência insuficientes na construção de estruturas hidráulicas. Além disso, embora as DAPSAs tenham inventários e bases de dados de sistemas de irrigação,

estes não são actualizados e não abrangem todos os sistemas, e excluem muitos pequenos sistemas dispersos. É necessário melhorar os bancos de dados para reforçar a capacidade dos DPASAs na gestão de sistemas de irrigação.

Grande parte dos pequenos produtores cultiva hortícolas, tais como cebola, tomate, cenoura, couve, espinafre, repolho, alho, pimenta, etc., usando um sistema próprio de irrigação, enquanto a maior parte da terra, que é usada para culturas alimentares, tais como milho e mandioca e culturas de rendimento, tais como o tabaco e algodão, é explorada com base no cultivo de sequeiro. O trabalho árduo envolvido na irrigação manual, limita a área de irrigação de cada produtor familiar e dificulta os seus esforços para expandir as suas áreas de cultivo. Embora a demanda pelas bombas móveis seja elevada entre os produtores de irrigação de pequena escala, poucos são os produtores que possuem bombas próprias devido à falta de financiamento para adquirir tais bombas e para a reparação ou re-construção de sistemas de irrigação. As hortícolas produzidas são transportadas para aos mercados locais pelos produtores, alguns dos quais chegam a levá-las até aos mercados das grandes cidades, tais como Nampula. No entanto, a maioria dos produtores de irrigação de pequena escala enfrenta dificuldades para aceder aos mercados, incluindo o transporte e distribuição de produtos, aliado a questões financeiras, o que constitui o maior desafio para este tipo de agricultura.

2.7.2 Adequação da Terra para o Desenvolvimento da Irrigação

Existe uma vasta área de terra adequada para o desenvolvimento da irrigação na área do estudo. De acordo com o estudo feito pela ARA-CN⁶¹, as áreas da classe 1 (alto potencial) e classe 2 (moderadamente adequadas) foram estimadas em 949.000ha e 624.000ha da jurisdição da ARA-CN, que exclui todos os distritos da província de Niassa excepto o distrito de Cuamba. Estas áreas são consideradas como tendo possibilidade para o desenvolvimento de sistemas de irrigação, em condições onde a terra e os recursos hídricos estejam disponíveis e a agricultura irrigada seja economicamente viável. Áreas altas ou moderadamente adequadas para irrigação estão distribuídas em toda a Área de Estudo, sendo Malema o distrito que tem maior potencial, seguido por Monapo.

- Necessidade de desenvolver e actualizar o inventário e o banco de dados de sistemas de irrigação para permitir uma gestão adequada através das administrações governamentais;
- Dados básicos insuficientes para o plano e desenvolvimento de irrigação, tais como agro-clima e dados hidrológicos.

⁶¹Relatório de Estado Actual do Estudo para o estabelecimento da ARA Centro-Norte, 2006, DNA.

2.7.3 Potencial de Recuperação de Sistemas de Irrigação

As áreas com sistemas irrigação anteriores, isto é, áreas onde já foram desenvolvidos sistemas de irrigação, totalizam 7.100 ha na Área de Estudo. Devido ao mau funcionamento do sistema e equipamento e ao abandono, apenas 43% desta área está actualmente em uso.

Mesmo nas áreas onde os sistemas de irrigação estão em uso, a rede de canais é precária e as terras irrigadas e não irrigadas estão misturadas e espalhadas, distribuídas como um mosaico na maioria dos casos. As áreas não utilizadas podem ser consideradas como áreas com potencial para o desenvolvimento da irrigação, uma vez recuperada e reconstruída a rede de canais e reorganizadas as parcelas irrigadas.

2.7.4 Recursos Hídricos Disponíveis

Devido ao mau funcionamento e abandono da rede de observação hídrica após a década de 1990, os dados de descarga dos rios necessários para a avaliação da situação hidrológica na Área de Estudo apresentam uma grande limitação. Com base nas análises realizadas pela equipa de estudo, verifica-se que tanto a descarga específica quanto do volume de escoamento são relativamente reduzidos nos distritos de Monapo, Muecate e Meconta, enquanto o maior escoamento verifica-se nos distritos de Ribáuè, Malema, assim como nas Províncias da Zambézia e do Niassa.

De acordo com o estudo levado a cabo pela ARA-CN e Agência Regional de Gestão de Águas do Norte (ARA-N), os potenciais das águas superficiais de todas as áreas de jurisdição de ambas as administrações são estimados em aproximadamente 25.000 milhões de m³/ano e 24.400 milhões de m³/ano, respectivamente, enquanto a procura hídrica é de 405 - 560 milhões de m³/ano e 160 milhões de m³/ano, respectivamente⁶². Estas regiões têm um grande potencial para o desenvolvimento hídrico e o volume disponível é grande e muito maior que a procura hídrica estimada, mesmo que 30% do escoamento seja reservado para fluxos ecológicos e fins de conservação. Esta situação é idêntica à da Área do Estudo.

Por outro lado, é importante considerar que existe uma variação temporal dos caudais dos rios, ao longo do ano e de ano para ano. Na Área do Estudo, o caudal dos rios é elevado de Janeiro a Abril, que corresponde a 70% da média de escoamento anual. Embora a quantidade de água não seja um constrangimento para o desenvolvimento de recursos hídricos, deve-se instalar infra-estruturas de captação e conservação de água, de modo a lidar com a distribuição desigual da água ao longo do tempo.

Devido à irregularidade e instabilidade da água dos rios, a capacidade de armazenamento é um factor limitante de utilização da água naquela zona. As principais instalações de armazenamento na Área de Estudo são a Barragem de Nampula (Rio Monapo, Distrito de Nampula), Barragem de Cuamba (Rio Mepopole, Distrito de Cuamba) e Barragem de Locomue (Rio Lucheringo,

⁶²Estudo para o estabelecimento da ARA Centro-Norte, 2006, DNA

Distrito de Lichinga), cuja capacidade total de armazenamento é de 8,8 milhões de m³. Além das grandes barragens acima mencionadas, existem outras estruturas hidráulicas para irrigação que são, na sua maioria, instalações de pequena escala.

Assumindo que a procura total de água de irrigação é de 10.000 m³/ha/ano, a capacidade de armazenamento das instalações de irrigação é estimada em 71 milhões de m³ da área irrigada equipada (7.100 ha). No entanto, apenas 45% está em uso entre o potencial estimado de armazenamento de água dos sistemas de irrigação existentes, devido às condições de suas instalações. Estima-se que a capacidade total de armazenamento seja de 80 milhões de m³, no máximo. Este valor está significativamente longe dos recursos hídricos potenciais da Área de Estudo, que é estimado em 20.000 milhões de m³. Pode-se dizer que os recursos hídricos na Área de Estudo estão actualmente intactos.

Verifica-se um relativo desenvolvimento em algumas bacias hidrográficas nomeadamente a Bacia do Rio Monapo na Província de Nampula. Considerando o aumento da procura de abastecimento urbano e rural de água devido ao crescimento populacional, da irrigação de horticultura ao longo do rio, e do desenvolvimento industrial, há uma preocupação de que o equilíbrio entre os recursos hídricos e a demanda da água se tornem num problema sério no futuro. Assim, é necessário estabelecer um sistema de gestão adequado dos recursos hídricos, bem como desenvolver um plano de alocação de água nestas bacias.

2.7.5 Avaliação do Cultivo de Culturas de Sequeiro

As condições dos cultivos de culturas de sequeiro foram avaliadas do ponto de vista do défice hídrico nas culturas de milho, feijão, soja, batata reno e algodão, em distritos seleccionados, isto é, Chimbunila, Cuamba, Malema, Nampula e Meconta. A avaliação foi realizada com recurso a dados de precipitação média entre 1998/99 e 2010/11. O défice de água das culturas durante o período de vegetação é estimado em 2% a 14% para o milho, e ocorre no estágio inicial ou final de crescimento. Este valor de défice pode ser reduzido para menos de 6% escolhendo-se o momento de sementeira adequado nos distritos de Lichinga e Nampula. A avaliação revelou que o cultivo de feijões ocorre sem problemas de água, excepto na zona leste, representada por Meconta. O défice hídrico da soja é estimado entre 0% e 7%, e é observado no estágio final da vegetação, em Abril. Embora o milho e a soja sejam cultivados com pequeno grau de dificuldades de água em condições normais, considera-se que a distribuição desigual da precipitação tanto durante o ano, como de ano para ano, afecta o crescimento das culturas na Área de Estudo. Assim, espera-se que a irrigação complementar contribua para o aumento e estabilização da produtividade das culturas.

O algodão sofre aproximadamente 19% de défice hídrico em Malema e Meconta, principalmente em Abril, que é a fase final da vegetação. Para a batata da 1ª época (época chuvosa), estima-se como sendo a 20% o défice hídrico e será necessário aplicar irrigação complementar de Março a Maio de modo a se obter uma produtividade mais adequada.

2.8 Cadeia de Valor e Demanda do Mercado dos Principais Produtos Agrícolas de Base

2.8.1 Desafios e Potencial de Desenvolvimento da Cadeia de Valor de Produtos Agrícolas

(1) Milho

O milho é um produtos alimentares básicos em Moçambique e é, igualmente, importante para a alimentação de animais. De acordo com as projecções efectuadas pela equipa de estudo, a procura local de milho para o consumo alimentar irá aumentar para 460.500 toneladas em 2030 na Área de Estudo. Com o desenvolvimento da indústria avícola, e o aumento da demanda dos mercados nacional e internacional, espera-se que haja um crescimento considerável na procura por milho.

(2) Mandioca

O norte de Moçambique é uma região importante tanto para a produção como para o consumo de mandioca. Em 2011, foram produzidas 1.616.500 toneladas de mandioca fresca na Área de Estudo.

A mandioca fresca deteriora-se com muita facilidade e, portanto, não pode ser armazenada por um longo período, sendo necessário secá-la. Na época chuvosa, o preço da farinha de mandioca aumenta devido à escassez de mandioca seca. A mandioca vendida no mercado é geralmente posta a secar na época seca e armazenada até a época chuvosa. A mandioca pode ser conservada na terra de modo que seja retirada ao longo do ano, porém a sua secagem na época chuvosa é muito difícil.

Espera-se um aumento contínuo da procura de mandioca visto que é usada como alimento básico e como produto para a produção de farinha, *chips* e pão, assim como para a produção de ração animal, biocombustíveis e amido. Actualmente, a indústria de cerveja consome cerca de 40.000 toneladas de mandioca fresca.

(3) Amendoim e Feijões

O amendoim e feijões, especialmente o feijão manteiga, registam uma elevada procura tanto no mercado nacional quanto no internacional. Os preços desses produtos nos estabelecimentos agrícolas são muito elevados, tendo sido comercializados em 2012 ao preço de 22 MT/kg e 19 MT/kg respectivamente, proporcionando uma alta margem de lucro ao produtor. Estes produtos apresentam uma alta competitividade, mesmo em mercados como o de Maputo em que se adiciona um elevado custo de transportes. Um dos principais constrangimentos no desenvolvimento destes produtos relaciona-se com as perdas no armazenamento e danos causados por ataques de insectos, fungos e roedores.

(4) Soja

Em 2011, Moçambique importou 52.000 toneladas de óleo de soja, 110.000 toneladas de farelo de soja e 12.800 toneladas de carne de frango. O volume de importação destes produtos tende a aumentar de ano para ano. Entretanto, a indústria doméstica de carne de frango está a crescer graças a forte procura doméstica. De acordo com um documento compilado pelo CEPAGRI e apresentado em seminário realizado no dia 16 de Julho de 2012, a projecção da procura de soja apenas para indústria avícola em 2020 é de 131.000 toneladas.

Os criadores locais preferem a soja doméstica, porque podem adquirir quantidades reduzidas de cerca de 50 a 100 toneladas, adequado para a sua escala de produção. A quantidade mínima aceitável para importação de soja é de 500 a 1.000 toneladas, o que implica que os avicultores tenham armazéns adequados e suportem as respectivas despesas. Existem dificuldades para os avicultores na importação da soja que podem comprometer o seu planeamento, como o cumprimento dos prazos de entrega. Além disso, encomendar grande quantidade de soja requer uma quantia elevada de recursos financeiros, resultando por vezes em constrangimento na gestão do fluxo de caixa dos criadores locais de frango. Por isso a procura de soja doméstica tende a aumentar comparativamente à procura de soja importada.

A perda pós-colheita de soja atinge mais de 20% da produção, de acordo com os resultados de pesquisas levadas a cabo pela equipa de estudo. Isto deve-se às más condições de secagem e armazenamento. O preço da soja doméstica actualmente pode competir com o da importada, mas a qualidade é um pouco inferior em relação ao produto importado. Há necessidade de se reabilitar as principais vias de acesso, incluindo estradas vicinais, de modo a permitir a distribuição eficaz do produto. Igualmente, há necessidade de se instalar unidades de armazenamento adequadas de modo a permitir a manutenção da qualidade uniforme do produto.

(5) Castanha de Caju

A castanha de caju é um produto competitivo no mercado internacional. O Plano Director do Caju 2011-2020 foi aprovado em 2011 com o objectivo de aumentar a produção de castanha de caju em cerca de 80% ao longo dos próximos dez anos e fortalecer a capacidade nacional de processamento. Durante a última década, várias fábricas de processamento de castanha de caju entraram em funcionamento neste subsector. Moçambique tem capacidade para processar cerca de 40 mil toneladas de castanha de caju, sendo que 65% da capacidade instalada encontra-se na província de Nampula. O aumento no número de fábricas de processamento de castanha de caju significa aumento na procura por matéria-prima. O desafio que as fábricas de processamento da castanha de caju enfrenta está ligado à compra de castanha de qualidade e à estabilidade do volume de oferta da mesma.

A cadeia de valor da castanha de caju estende-se para o mercado doméstico e internacional. O valor produzido pela parte doméstica é estimado em apenas 18% do valor total. Os outros 82% são gerados pela parte externa. Desses, 42% são gerados na torrefacção/salga/processo de

embalagem, e 40% nos processos de comercialização e venda a retalho. A baixa taxa do valor acrescentado no processo doméstico constitui outro constrangimento.

(6) Hortícolas

As hortícolas produzidas na Área de Estudo, nomeadamente tomate, cebola e batata reno têm alto potencial. A demanda por hortícolas deriva tanto das famílias como dos serviços de hotelaria, prevendo-se um crescimento da procura na área industrial perto do Porto de Nacala e na área urbana. A demanda de produtos, como o tomate e a batata reno é elevada em áreas de alta densidade populacional, como as cidades de Nampula, Nacala e proximidades, existindo um grande potencial para a substituição de importações desses produtos.

(7) Gergelim

O Gergelim proporciona uma margem elevada de lucros para os produtores. Os preços do gergelim à porta da exploração agrícola são elevados, sendo cerca de 23 MT/kg. A exportação de gergelim para o mercado de confeitaria, produtos orgânicos em Moçambique alcançou cerca de 39.400 toneladas em 2009, tendo reduzido para cerca de 25.800 toneladas em 2011 (FAOSTAT, 2011). O principal desafio é o combate do insecto que tem causado danos ao gergelim.

(8) Aves

A procura de carne de frango tem vindo a crescer no mercado nacional. De acordo com projecções da Technoserve, o volume de consumo do frango vai atingir 137 mil toneladas em 2020. O investimento na criação de aves registou um aumento significativo em resposta a esta forte procura do mercado doméstico. No entanto, a oferta interna de produtos para ração, (isto é, soja e milho), não são estáveis ao longo do ano. Assim, os avicultores têm que depender da importação desses produtos. Por outro lado, conforme descrito na secção sobre a soja, o volume de um lote de produto importado é muito grande e os criadores de frango têm de efectuar o pagamento 2 a 3 meses antes da entrega. Isto causa constrangimentos na gestão financeira, originando custos operacionais muito elevados. Para o desenvolvimento da indústria avícola é necessário um maior volume de produção nacional e estabilidade no fornecimento de produtos para ração.

(9) Produção de Chá em Gurué

A produção e processamento de chá encontra-se principalmente concentrado nas montanhas da província da Zambézia, em particular, na região de Gurué, que está localizada numa área com condições naturais favoráveis para o cultivo de chá. A produção e processamento de chá, é o sector mais importante, que produz 7.000 toneladas de chá por ano e cria emprego para 4.000 trabalhadores na região de Gurué. Gurué é uma das marcas internacionalmente reconhecidas, e

agora 85% de seus produtos são exportados. Recentemente, a ‘Chazeiras’ de Moçambique começou a processar e trazer ‘saquetas’ de chá para o mercado.

Actualmente, a produção de chá reduziu de 2.000kg/há/ano para 900 kg/ha/ano, como resultado de:

- 1) Deteriorização de árvores de chá, plantadas há mais de 70 anos; e
- 2) Redução da densidade de árvores (normalmente 15, 000ha), devido à má manutenção.

Medidas urgentes são necessárias para a revitalização da indústria de chá e para o desenvolvimento económico regional, através da replantação de árvores de alta qualidade e renovação das fábricas de processamento de chá.

2.8.2 Comercialização de Produtos Agrícolas

(1) Comercialização ao Nível Regional

A região Norte, incluindo a área do Corredor de Nacala possui recursos naturais valiosos, como o carvão, o gás natural, o solo, a água, e conta também com um porto natural de águas profundas, o Porto de Nacala. Espera-se que o sector agrícola desempenhe um papel importante no desenvolvimento económico da região e no fornecimento de alimentos e matéria-prima para outros sectores. O desenvolvimento do Corredor de Nacala poderá igualmente impulsionar o desenvolvimento de outras regiões, particularmente através da criação de oportunidades de emprego e prestação de serviços.

Infra-estrutura de transporte inadequados (estradas, caminhos de ferro), e a fraca capacidade de gestão (portos) são observados na Área de Estudo. Estes problemas causam custos elevados para o transporte dos produtos agrícolas e mercadorias que por sua vez, reduzem a competitividade da agricultura regional e das indústrias afins. Além disso, o fraco acesso às redes rodoviárias nas áreas rurais também limita o comercio de produtos agrícolas.

As decisões de gestão dos produtores sobre os produtos agrícolas baseam-se principalmente na comercialização orientada ao mercado. Isto deve-se aos recursos limitados disponíveis para agricultores tais como, terra e financiamento, bem como o acesso limitado ao mercado. Foram realizadas algumas intervenções de sensibilização para a melhoria de produtos agrícolas pelo Governo, tais como a difusão das normas de qualidade para os produtos agrícolas. Esta questão de qualidade também é considerada um constrangimento para promover a comercialização de produtos agrícolas.

Espera-se que o mercado potencial de produtos agrícolas possa viver um momento de aumento da procura de variedades e volume de produção devido ao crescimento populacional na Área de Estudo e na região norte como um todo. Malawi é um mercado potencial para o milho e vegetais nas zonas fronteiriças com Moçambique.

O Instituto Nacional de Normalização e Qualidade (INNOQ), criado no âmbito do Ministério da Indústria e Comércio, em 1993, desenvolveu e publicou mais de 600 normas nacionais para o

comércio, que também incluem culturas alimentares como milho, trigo, castanha de caju e banana. Espera-se que estas normas sejam um contributo para o aumento da qualidade dos produtos agrícolas da região e, assim, aumentar a competitividade dos produtos nos mercados doméstico e internacionais. Espera-se que as normas adicionais para produtos agrícolas sejam formuladas em colaboração com a MASA e INNOQ.

(2) Comercialização dos Produtores

Geralmente, os produtores determinam o contingente da produção de cultivos comerciais na presença de um comprador de culturas de confiança na área. Na verdade, a produção de culturas de rendimento na Área de Estudo está concentrada em várias áreas específicas, onde as empresas comerciais ou industriais especializadas em tais culturas promovem a produção.

Poucas oportunidades de geração de renda exacerbam a pobreza nas zonas rurais da Área de Estudo. Muitos produtores não conseguem acumular um excedente de produto devido à sua escala de produção limitada e baixa produtividade. O PEDSA 2011-20, MASA, indica que menos de 10% dos produtores familiares vende o seu excedente ao nível nacional.

As culturas comercializadas pelos produtores, compõem principalmente os seus alimentos básicos. A percentagem de culturas comercializadas para a produção é relativamente alta na Área de Estudo. De acordo com o levantamento do inventário de comércio, 66% de mandioca e milho produzidos na área são comercializados, o que implica que muitos produtores vendam as culturas, frequentemente, quando estes têm um excedente, quando precisam de dinheiro para pagar dívidas ou em casos emergentes (por exemplo, doença, educação, etc.).

A comercialização de excedentes de produção é geralmente por via de intermediários, que compram directamente dos produtores junto aos campos de cultivo ou nos mercados locais para a revenda em cidades próximas. Por causa de tais interações ocasionais com os mercados, o poder de negociação dos produtores não é forte e as margens de lucro para os intermediários são normalmente consideradas relativamente elevadas.

Por exemplo, nas quatro comunidades do distrito de Rapale, os produtores obtêm a sua principal renda, a partir da venda de culturas básicas e legumes. Nessas comunidades, o cultivo de vegetais é principalmente realizado pelos homens, enquanto tantos os homens como as mulheres vendem os produtos nos mercados. Três comunidades distam 10 a 15 km dos principais mercados. Portanto, os produtores-homens vão aos mercados de bicicleta, e as mulheres de autocarro. A outra comunidade fica localizada a 30 km do mercado mais próximo. Os produtores nessa comunidade, vão ao mercado local uma vez por semana de autocarro.

2.8.3 Agro-processamento

(1) Situação Geral

Agro-processamento em pequena escala como moinhos de arroz, milho e mandioca domina o país. Os moinhos estão localizados ao redor do centro das cidades e distritos e fornecem produtos moídos para os clientes, enquanto que nas zonas rurais, em vez de comprar matérias-primas para vender produtos moídos, os moleiros apenas prestam um serviço de moagem. A Área de Estudo é uma área de grande produção agrícola nacional e há cerca de 200 empresas de processamento, englobando operadores de pequena e grande escala, na província de Nampula. Os moinhos para o milho e a mandioca predominam nas fábricas de processamento de pequeno à média escala, enquanto as fábricas de caju e algodão têm capacidade de processamento em grande escala.

(2) Processamento de Mandioca e Milho

O milho e a mandioca são transformados em farinha em fábricas de pequena escala nas capitais distritais e cidades relativamente grandes para o consumo pessoal dos produtores e para fins comerciais nos mercados locais. Existem poucas fábricas de média escala para o processamento de milho e mandioca que começaram como pequenas fábricas, devido à fraca capacidade de gestão empresarial e dificuldades de acesso ao crédito para investimentos. A baixa qualidade de milho e mandioca devido à fraca capacidade de gestão pós-colheita (secagem e armazenamento) de matérias-primas, também constitui uma restrição para os processadores.

Ao mesmo tempo, com vários desafios na indústria de processamento de milho e mandioca, pode notar-se um potencial desenvolvimento durante todo o ano para o milho de boa qualidade, para o fabrico da farinha e ração para animais, e as novas oportunidades de mercado são esperadas para os produtos processados a partir da mandioca, tais como bio-etanol e outros materiais industriais.

(3) Processamento de Castanha de Caju

A província de Nampula é um produtor importante de castanha de caju em Moçambique. Muitas fábricas de processamento de caju encontram-se localizadas nos distritos orientais da província. Essas fábricas de processamento apresentam restrições no seu funcionamento, tais como: 1) baixa taxa na operação das instalações devido à falta de materiais, 2) volume insuficiente devido à dificuldades na substituição de cajueiros e 3) baixa qualidade das matérias-primas resultante do fraco controlo de pragas em cajueiros. Com base no Plano Director de Caju 2011-2020 (PDC), o governo e instituições parceiras, em conjunto com o sector privado, começaram a aumentar a capacidade de processamento, melhoria da qualidade, investigação, extensão (como o fornecimento de 21,3 milhões de mudas), e fortalecimento institucional do sector de caju.

Até 2017 serão reabilitadas muitas estradas classificadas na área do Corredor de Nacala, incluindo duas estradas paralelas entre o Porto de Nacala, Cuamba e Pemba-Lichinga, que após a sua reabilitação se tornarão em estradas de duas faixas pavimentadas. A reabilitação da estrada N13 de Cuamba a Lichinga será implementada com o apoio financeiro do BAD e JICA.

Para a rede vertical, as estradas N1 e N103, da Zambézia a Pemba e Magegi, serão reabilitadas até 2014. Está em debate a reabilitação/pavimentação da estrada de Magegi a Cuamba e Cuamba a Marrupa, no Corredor Pemba em Niassa. Se as obras acima mencionadas forem realizadas, a cidade de Cuamba, a parte oeste da Área de Estudo, pode se tornar num ponto de passagem das redes de estradas.

Por outro lado, as zonas rurais enfrentam dificuldades de acesso. Primeiro, as redes de estradas não são desenvolvidas nas zonas rurais, particularmente em Sanga (densidade de estrada 19km/km²), Majune (24km/km²), N'gauma (41km/km²), Mandimba (40km/km²) e distritos de Gurué (40km/km²). Além disso, na época chuvosa muitas estradas tornam-se intransitáveis para veículos devido a rios de caudal variável. Outra causa que condiciona a transitabilidade na época chuvosa é o sistema deficiente de drenagem, o que torna as estradas lamacentas e escorregadias em secções montanhosas e íngremes.

O aumento de vias de acesso onde veículos possam transitar com menos dificuldades constitui uma prioridade para se minimizar grande parte dos actuais constrangimentos que incluem altos custos de transporte, a falta de acesso ao mercado, fraco poder de negociação, grandes perdas e dificuldades de acesso aos serviços públicos.

(2) Transporte Ferroviário

O transporte ferroviário é adequado para o transporte em massa. Estão em curso actividades com vista a reabilitação e desenvolvimento de uma nova linha de Tete a Nacala Porto via Malawi. Esta linha está sendo desenvolvida pelo sector privado e poderá ser utilizada para a exportação de excedentes de produção para o mercado regional e internacional no futuro.

O Corredor de Desenvolvimento do Norte (CDN), consórcio que opera o Porto de Nacala e a rede ferroviária no norte do país, tem um plano de melhoria da Ferrovia Norte (doravante chamada de Linha Férrea de Nacala). A capacidade de transporte da linha férrea de Nacala alcançará 29 milhões de toneladas por ano após a sua reabilitação. A CDN perspectiva transportar 22 milhões de toneladas por ano, dos quais 18 milhões de toneladas de carvão, 2 milhões de toneladas de carga nacional e 2 milhões de toneladas de carga em trânsito. Os produtos agrícolas deverão ser incluídos nos 2 milhões de toneladas de carga nacional.

O debate sobre a recuperação da linha de Lichinga ainda não começou. Se a CDN melhorar a linha de Lichinga, a Província do Niassa terá também acesso ao transporte em massa.

(3) Porto de Nacala

O porto de Nacala tem a vantagem de ter uma profundidade natural e estar localizado próximo à Ásia. Devido a estes factos, o Porto é considerado um dos portos importantes no leste africano.

Entretanto, as instalações portuárias são muito antigas e, como tal, não são adequadas para manusear carga de forma eficaz. A JICA preparou um plano de reabilitação para garantir a sua competitividade e sustentabilidade para o desenvolvimento da Área do Corredor de Nacala. O plano de emergência está actualmente a ser implementado através de uma subvenção da JICA.

O plano prevê que a capacidade do porto aumente em fases até 250.000 T.E.U. em 2030. A quantidade de carga prevista para ser manuseada por ano será de 9.972.000 MT/ano, que é 10 vezes a quantidade manuseada (995.000 MT) em 2008.

O Porto de Nacala está a ser operado pela CDN através de uma concessão que vai até 2020 e que poderá ser prorrogada por mais 15 anos. Para além disso, está a ser construído um novo porto especial para o transporte de carvão em Nacala Velha pela empresa mineradora Vale e foi construído um aeroporto internacional na cidade de Nacala em 2014.

(4) Serviços de transporte

Conforme foi referido acima, o baixo nível de competição constitui uma das principais razões dos elevados custos de transportes na cadeia de fornecimento. Actualmente, as empresas privadas que manuseiam grandes quantidades de bens dispõem de seu próprio equipamento de transporte. A maior parte dos provedores de serviços de transportes estão sediados em Nacala Porto, enquanto os provedores de pequena e média escala estão dispersos ao longo do Corredor.

Uma vez reabilitadas as estradas nacionais e o conseqüente aumento da produção agrícola, espera-se que mais provedores de pequena a grande escala participem na prestação de serviços de transporte no Corredor.

2.9.2 Armazenamento

(1) Instalações de armazenamento público

Em cada distrito da área do estudo há mais de um armazém público. Estes armazéns foram construídos no período anterior a independência. Os mesmos são actualmente geridos pelo Instituto de Cereais de Moçambique (ICM). O volume de armazenamento dos armazéns varia de 200 toneladas a 5.000 toneladas. Quase todos os armazéns foram alugados para o sector privado para a logística de produtos agrícolas. Uma vez que estes armazéns foram construídos há mais de 50 anos, muitos estão muito velhos e carecem de uma reabilitação.

O ICM tem planos para instalar silos de grãos em Tete, Zambézia, Niassa e na província de Nampula, com uma capacidade total de 21.000 toneladas. Está actualmente em curso a construção de um silo para grãos com capacidade de 3.000 toneladas em Malema, província de

Nampula, com o apoio do governo Português. Estes silos deverão ser igualmente alugados para o sector privado, segundo as projecções.

(2) Instalações de armazenamento privados

No corredor, as instalações de armazenamento podem ser agrupadas em dois tipos. Um tipo consiste em armazéns modernos com capacidades variadas, e o outro é o tradicional construído na própria casa do agricultor. A maioria dos armazéns modernos é para uso geral. Os sectores público-privado, muito recentemente, iniciaram a construção de silos de grãos na área de produção de milho e soja.

De um modo geral, os armazéns de pequena capacidade (menos de 100 toneladas) encontram-se espalhados nas zonas remotas e servem como pontos de armazenamento temporário de produtos, enquanto os armazéns de capacidade média (100 - 1.000 toneladas) estão localizados na capital dos distritos ou em local de maior colecta em distritos adjacentes. Os armazéns de grande capacidade (mais de 1.000 toneladas) tendem a ser construídos na orla das zonas de grande consumo ou ponto de embarque para transporte de longa distância como porto de Nacala e a cidade de Nampula

De acordo com o levantamento por amostragem realizado pela equipa do estudo, a capacidade média dos armazéns é de 374 toneladas, e o volume de negócios médio anual é de 462%, isto é, assumindo um período de armazenamento de uma semana, a capacidade instalada dos armazéns é utilizada por apenas 46 semanas por ano. Este é um nível bastante baixo de utilização das instalações. A falta de instalações de armazenamento é por vezes apontada como um desafio ao desenvolvimento do sector, no entanto, a capacidade de armazenamento apropriado e localização são mais importantes para gestão de armazenamento eficiente. Isso também se reflecte no custo/ taxa de armazenamento da cadeia de valor.

As instalações de armazenamento tradicionais, que são feitas com materiais locais, prevalecem no seio das famílias de produtores. No entanto, este tipo de armazenamento, muitas vezes leva a perdas consideráveis, tanto em quantidade quanto em qualidade devido a presença de insectos, pragas, mofo e ataque de roedores.

O Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar tem vindo a promover o uso de silos tradicionais designados de Gorongosa. Através de um programa de cadeias de valor, capacitação comunitária e ligação de mercado apoiadas pela WFP e financiamento do Japão (2008-2014) no qual foram construídos silos de demonstração em 569 locais, incluindo 318 locais na Área de Estudo, instalados por 104 promotores treinados.

2.10 Infra-estruturas Sociais

2.10.1 Fornecimento de Energia Eléctrica

Para o aumento da capacidade de produção da Hidroeléctrica de Cahora-Bassa (HCB), foi concebido um projecto para a construção da Central Norte o que permitirá a passagem dos actuais 2.075 MW para 3.320 MW. De forma a garantir o fornecimento de energia estável da HCB à zona de Nacala, existem planos de construção de uma linha de 220 kV de Caia a Nampula, que deverá estar operacional a partir de 2020. Além disso, os transformadores de distribuição nas subestações de Nampula 220 e Nampula Central carecem de uma modernização visto que a sua carga está próxima da capacidade máxima.

No que diz respeito ao fornecimento de energia às zonas rurais, o Governo de Moçambique pretende expandir a rede existente, primeiramente para os postos administrativos e posteriormente as localidades. Actualmente, a energia eléctrica atende maioritariamente as sedes dos distritos, sendo que grande parte da população na zona rural ainda não se beneficia de energia eléctrica. A taxa de electrificação na Área de Estudo é baixa, sendo que as fontes de energia mais comuns nessas zonas são os combustíveis fósseis e lenhosos e a energia solar com alguma expressão nos últimos tempos.

2.10.2 Abastecimento de Água

De um modo geral, nos distritos ao longo do corredor cerca de 55,7% das famílias utilizam poços rasos manuais, enquanto 29,2% usam a água de rios ou lagos. A percentagem de famílias que usa água canalizada é de apenas 2,3%. Estes dados indicam que o abastecimento de água potável deve ser melhorado na zona rural.

A capacidade do abastecimento de água com as instalações actuais é limitada em todas as cidades. O FIPAG, autoridade responsável pelo abastecimento de água no país, está a modernizar os sistemas de abastecimento de água em Nacala e Nampula, com base num plano desenvolvido pelos projectos da Conta do Desafio do Milénio (MCA) e WAISIS (Projecto de Serviços de Abastecimento de Água e Apoio Institucional do Banco Mundial). Com a conclusão das obras, prevê-se o aumento da cobertura do serviço de abastecimento de água até pelo menos 70% em 2015. O estudo de viabilidade preparado pelo MCA tem como horizonte temporal o ano de 2019 e considera que a satisfação das necessidades hídricas no futuro dependerá do desenvolvimento e da exploração de águas de superfície.

Na província de Niassa, a ASANANI (Abastecimento de Água e Saneamento Integrado em Niassa e Nampula) em 2008 elaborou um estudo de viabilidade tendo como horizonte temporal o ano de 2029, sendo que está em curso o projecto de engenharia detalhado cujo estudo foi realizado pelo BAD e ASANANI.

No entanto, todos os futuros planos de desenvolvimento de fontes de água requerem a construção de barragens, o que constitui um grande desafio para o FIPAG.

2.11 Uso Eficaz de Recursos do Sector Privado para Apoiar o Desenvolvimento dos Produtores Familiares

2.11.1 Desenvolvimento do Sector de Agro-Negócio

O PEDSA enfatiza uma abordagem sob a perspectiva da cadeia de valor para o desenvolvimento agrícola que considera a agregação de valor aos produtos e a acessibilidade aos mercados, a fim de criar um ambiente favorável para o desenvolvimento do agro-negócio, no qual se espera que o sector privado desempenhe um papel de destaque. No entanto, o ambiente de investimento para a agricultura/sector da agro-indústria na Área do Estudo não está devidamente maduro.

(1) Necessidade de Transformação da Actual Estrutura do Agro-negócio

Na Província de Nampula, existe cerca de 200 empresas de processamento agrícola de dimensão variada, de pequena a grande escala.

O agro-negócio é relativamente bem desenvolvido na Área de Estudo: indústrias de processamento como castanha de caju, algodão e tabaco ainda são dominantes, comparativamente a outras, o que significa que a estrutura industrial do agro-negócio em Nampula, que se caracteriza pela exportação de matérias-primas para o mercado externo, não registou nenhuma mudança desde que foi criada durante o período colonial. Entretanto, é preciso priorizar o mercado doméstico de modo a permitir o desenvolvimento das indústrias nacionais e o atendimento da demanda interna. Tal reforma poderá criar uma base de desenvolvimento dinâmico e compreensivo da economia local, permitindo a criação e o fortalecimento de uma grande variedade de cadeias de valor agrícola.

(2) Agências de Promoção de Investimentos

A promoção de iniciativas privadas na agricultura comercial e o agro-negócio é a chave para o crescimento sustentável e inclusivo do sector agrícola, juntamente com muitos produtores de pequenas escala na cadeia de valor. Para atrair investimentos estrangeiros e nacionais para o sector agrícola/agro-negócios, duas agências separadas do Governo, o Centro de Promoção de Investimentos (CPI) e o CEPAGRI, trabalharam em actividades específicas de promoção de investimentos⁶³. Em relação à área do Corredor de Nacala, a Fundação Malonda, uma entidade privada sem fins lucrativos, tem trabalhado na província do Niassa desde 2005. Além disso, o Instituto de Promoção de Pequenas e Médias Empresas (IPEME), foi criado com o objectivo de promover as pequenas e médias empresas.

⁶³ (Ver o Anexo para informações mais detalhadas)

1) CPI

O CPI, criado em 1993 sob a jurisdição do Ministério do Plano e Desenvolvimento, lida com o desenvolvimento do investimento privado de Moçambique. Como uma janela para ambos os investimentos estrangeiros directos e domésticos, o CPI fornece serviços de promoção de investimento, por exemplo, divulgação de informações de investimento e consultoria em negócios ideias/opportunidades, actuando como um provedor de serviços de consulta integrada (balcão único), para os investidores.

2) CEPAGRI

O CEPAGRI tem um mandato específico: i) promover investimentos de agro-negócios e agro-indústria e comércio, ii) analisar o potencial do agro-negócio através da realização de pesquisas/estudos técnicos; e iii) coordenar a integração de projectos/iniciativas implementados por diferentes actores, como o Governo, ONGs/doadores e empresas privadas, para maximizar os impactos sobre o desenvolvimento agrícola. O CEPAGRI trabalha de perto com o CPI. O CEPAGRI tem quatro delegações nas províncias de Gaza, Manica, Zambézia e Nampula.

3) Fundação Malonda

A Fundação Malonda foi criada em 2005 por meio de cooperação técnica com a Agência Sueca de Cooperação Internacional com o objectivo de reduzir a pobreza na província do Niassa, promovendo o investimento privado. Desde 2011 a Fundação Malonda centrou-se sobretudo em actividades de promoção de investimento, fornecendo informações sobre potenciais oportunidades de investimento na província do Niassa, através do seu *site* e através de serviços de aconselhamento aos investidores sobre a necessidade de adquirir licenças e autorizações necessárias para iniciar um negócio⁶⁴.

4) IPEME

O IPEME foi fundado em 2008 sob a jurisdição do Ministério da Indústria, para garantir a implementação da Estratégia de Pequenas e Médias Empresas. É capaz de incentivar um ambiente de desenvolvimento de negócios favorável, em geral, para pequenas e médias empresas.

(3) Barreiras para o Investimento Agrícola

O Governo de Moçambique tem vindo a promover um ambiente favorável ao desenvolvimento do agro-negócio. Não obstante, existem factores⁶⁵ que limitam os investimentos do sector privado no país, conforme apresentado na Tabela 2.11.1.

⁶⁴ A Fundação Malonda prioriza os sectores agrícolas, florestal, turismo e mineração, em termos de promoção de investimento.

⁶⁵ <http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/en/>

Tabela 2.11.1 Principais Barreiras para o Investimento do Sector Privado no Agro-negócio

Nº	Principais Barreiras	Questões específicas
1	Acesso limitado a infra-estruturas (energia eléctrica, irrigação, armazenamento e estradas)	<ul style="list-style-type: none"> Falta de infra-estruturas económicas Necessidade de criar infra-estruturas próprias (linhas eléctricas, vias de acesso) Falta de armazéns construídos especificamente para os produtos agrícolas
2	Limitações ligadas à burocracia	<ul style="list-style-type: none"> Processos de obtenção de licenças necessárias para começar o agro-negócio pouco claros e ineficientes Fraude e corrupção
3	Custos elevados de financiamento	<ul style="list-style-type: none"> Taxas de juros altas Requisitos de garantia exigidos
4	Questões de terra	<ul style="list-style-type: none"> Celeridade de transparência no processo de concessão de DUATs (Directo de Uso e Aproveitamento da Terra) Necessidade de maior envolvimento da comunidade Sobreposição / reivindicações de terras inadequadamente documentados Terra não transaccionável
5	Fraca coordenação	<ul style="list-style-type: none"> Inexistência de plataformas para a promoção de ligação na área de agro-negócio Coordenação insuficiente entre os órgãos públicos Coordenação insuficiente entre doadores Baixa visibilidade das actividades dos doadores para o sector privado Coordenação limitada entre os sectores
6	Falta de recursos humanos devidamente qualificados	<ul style="list-style-type: none"> Qualificação limitada na área de gestão Qualificação limitada da mão-de-obra para actividades básicas Necessidade de melhoria da capacidade das instituições públicas
7	Acesso e qualidade da informação	<ul style="list-style-type: none"> Falta de informação sobre o mercado Mapeamento inadequado do potencial de terra Fraca capacidade de pesquisa
8	Impostos	<ul style="list-style-type: none"> Retenção na fonte Taxas aduaneiras e IVA
9	Política/Regulamentos	<ul style="list-style-type: none"> Necessidade de concentração na implementação de políticas / regulamentos Incentivos mal direccionados Desigualdade nos incentivos para pequenos produtores Distorção do mercado de insumos (intervenção do Governo) Ineficiência do sistema jurídico
10	Política macroeconómica	<ul style="list-style-type: none"> Taxas de câmbio elevadas Sector da mineração tem maior prioridade em relação a outros

Fonte: Seminário "Estimulando o investimento do Sector Privado do Agro-negócio em Moçambique", Agosto de 2012, CEPAGRI

Entre os impedimentos supracitados, três itens a seguir são mencionados como sendo, as principais restrições de investimento do sector privado.

<Ambiente das Políticas>

Embora a direcção política geral e o ambiente de investimentos de Moçambique seja considerado favorável pelos desenvolvedores de agricultura/agro-negócio, conforme verificado nos resultados do levantamento⁶⁶, este também indica que o sector privado quer que seja dada maior transparência à formulação das políticas e que a implementação de alguns regulamentos, decretos e procedimentos não seja inconsistente. Um exemplo destas mudanças nas políticas é a renúncia de impostos sobre as importações de milho e soja, que é vista criticamente como benéfica para empresas grandes de agro-negócio e comercialização, enquanto que desencoraja os investimentos locais na produção e processamento de milho e soja⁶⁷.

⁶⁶ Indicadores de Agro-negócio: Moçambique, Banco Mundial, Abril de 2012

⁶⁷ idem

<Financiamento>

A principal barreira para o investimento na agricultura/agro-negócio é o acesso a fontes acessíveis de financiamento. O crédito para os produtores de agro-negócio ou de agricultura é caro em Moçambique, já que as taxas de juros dos bancos comerciais variam de 20% a 25%, dependendo do mérito do cliente/projecto e da qualidade da garantia. Outro factor limitante é o prazo dos empréstimos, já que vários bancos não oferecem empréstimos para mais de 5 anos, o que limita os tipos de investimentos que os mutuários podem realizar.

<Obtenção de um direito de uso da terra/DUAT e garantia para um empréstimo>

Um investidor tem que passar por um processo longo e complexo para obter um DUAT, de acordo com os Regulamentos da Lei da Terra (Lei n.º 19/97 de 1º de Outubro), que exige a realização de várias consultas públicas, a demarcação topográfica da área e a obtenção de documentos de vários órgãos do governo, tudo incorrendo em custos. E, mesmo quando o DUAT é emitido, a terra não pode ser utilizada como garantia para o empréstimo, facto que é considerado como o principal limitante do aumento do crédito para a agricultura. Entretanto, os bancos aceitam construções rurais, armazéns e sistemas privados de irrigação como garantia.

(4) Procedimentos de solicitação de investimento

Com procedimentos de licenciamento simplificados, os Regulamentos da Lei de Investimentos (Decreto no. 43/2009 de 21 de Agosto) estipulam os detalhes para a obtenção da autorização para investimento directo estrangeiro e doméstico. O CPI desempenha um papel de liderança no processo das propostas de investimento, coordenando as reuniões inter-institucionais com os ministérios e órgãos relevantes para a autorização da proposta. A decisão sobre a aprovação de uma proposta de investimento deve ser tomada pelas autoridades de acordo com o valor total do investimento, conforme resumido na Tabela 2.11.2 a seguir. Um investidor recebe uma notificação sobre o resultado final da avaliação no prazo de 17 dias da aceitação oficial da proposta de investimento pela CPI⁶⁸.

Tabela 2.11.2 Autoridade com Poder de Decisão sobre os Investimentos

Decisão tomada por:	Condições
<ul style="list-style-type: none"> O Governador da Província (na qual o projecto de investimento proposto será realizado) 	<ul style="list-style-type: none"> O valor do investimento não é superior a 1.500.000.000 MT (aprox. US\$ 50 milhões).
<ul style="list-style-type: none"> Director Geral do CPI 	<ul style="list-style-type: none"> O valor do investimento não é superior a 2.500.000.000 MT (aprox. US\$ 100 milhões).
<ul style="list-style-type: none"> O Ministro de Planificação e Desenvolvimento 	<ul style="list-style-type: none"> O valor do investimento não é superior a 13.500.000.000 MT (aprox. US\$ 500 milhões).
<ul style="list-style-type: none"> O Conselho de Ministros 	<ul style="list-style-type: none"> O valor do investimento é superior a 13.500.000.000 MT (aprox. US\$ 500 milhões). A área de terra necessária para o projecto é maior que 10.000 ha; ou A área de concessão para silvicultura é maior que 100.000 ha.

Fonte: Regulamentos da Lei de Investimentos, Decreto no. 43/2009 de 21 de Agosto

⁶⁸ No caso de uma decisão feita pelo Conselho de Ministros, o prazo é de aproximadamente 45 dias.

Outros documentos necessários para iniciar um negócio são, um DUAT e uma “licença ambiental” com a autorização através de um relatório de avaliação ambiental. As etapas para a autorização são as seguintes: i) consulta preliminar com o Governo local e a realização de consultas públicas oficiais; ii) apresentação de uma proposta de investimento ao CPI com uma carta comprovativa emitida pelo Governo local e a reunião de consulta pública em anexo; iii) apresentação de um pedido do DUAT depois de adquirir a autorização de investimento do CPI; e iv) a aceitação de um relatório de avaliação ambiental e a emissão de uma licença ambiental após a autorização do DUAT provisório. (Os procedimentos de candidatura para as licenças estão inter-relacionadas com as propostas de investimento, conforme ilustrado no Anexo).

2.11.2 Potencial para o Desenvolvimento de Parcerias entre Produtores Familiares e o Agro-negócio Local

O agro-negócio no Corredor de Nacala ainda não alcançou o estágio de desenvolvimento de outros corredores em Moçambique em termos de número e dimensão de empresas, variedades de empresas e os níveis de estabelecimento de cadeias produtivas. No entanto, nos últimos anos, nota-se que algumas empresas do agro-negócio local vêm usando o sistema de contrato com produtores familiares para a produção agrícola. Este sistema tem a vantagem de promover a provisão de assistência técnica aos produtores do sector familiar, complementando assim o esforço do sistema de extensão do sector público. Ao aderir a este sistema, os produtores familiares esperam beneficiar-se da garantia de mercados estáveis, obtenção de insumos agrícolas de qualidade e aquisição de melhores técnicas de cultivo, enquanto as expectativas do sector privado na área do agro-negócio é o de beneficiar-se da redução de custos de investimento inicial e garantir volumes estáveis de produtos. A promoção destes mecanismos de colaboração com os produtores familiares irá criar um ambiente favorável para o incremento de agro-indústrias locais, tais como a indústria de agro-processamento, indústria de aves e empresas agrícolas para a produção de culturas em coexistência com o sistema de produção sob contrato.

Para além do sistema de produção sob contrato, algumas associações de produtores activas na Área de Estudo vêm operando de forma independente, particularmente no que concerne à comercialização de seus produtos nos mercados locais. Essas associações demonstram potencial de se tornarem em uma entidade de agro-negócio orientada para obtenção de lucros, desde que seja reforçada a capacidade de gestão para realizarem efectivamente as actividades de produção e comercialização.

Existem vários aspectos positivos na promoção do agro-negócio local, particularmente no que se refere ao sistema de produção sob contrato com os produtores locais e criação de capacidade de gestão das principais associações. O desenvolvimento do agro-negócio local poderá contribuir para o aumento do volume de produção de culturas no curto prazo, resultando na aceleração do estabelecimento de indústrias de processamento agrícola ao nível local.

2.11.3 Lições Aprendidas no Corredor de Crescimento Agrícola da Beira e no Corredor de Nacala

A estratégia da iniciativa do Corredor de Crescimento Agrícola da Beira (BAGC) é criar um mecanismo de colaboração através da qual os produtores familiares se beneficiam do crescimento da agricultura comercial.

Comparada com o Corredor da Beira, a agricultura comercial no Corredor de Nacala não atingiu completamente o estado de maturidade, devido a vários constrangimentos no ambiente do agro-negócio, nomeadamente acessibilidade a grandes mercados, disponibilidade de insumos a um preço acessível e infra-estruturas inadequadas particularmente redes de estradas rurais em condições precárias. Adicionalmente, as empresas privadas têm enfrentado outros desafios do ambiente de negócios na criação de novos modelos de negócios que envolvam produtores familiares na cadeia de valor, tais como a disponibilidade de empréstimos acessíveis. A fim de resolver essas questões, e tendo em conta as iniciativas em curso, recomenda-se que seja iniciado um trabalho conjunto visando desenvolver um mecanismo sustentável com o envolvimento do sector privado na área do agro-negócio e os produtores de pequena escala como “parceiros” e não como “receptores” de apoio, de modo a melhorar a produtividade e fortalecer a cadeia de valor.

2.11.4 Projecto-piloto em Colaboração com os Parceiros do Sector Privado

(1) Objectivo e mecanismo financeiro da implementação do projecto-piloto

Durante a formulação do Plano Director, foram realizadas actividades de verificação dos possíveis arranjos para o envolvimento do sector privado em parceria com produtores familiares na produção de sementes e de culturas alimentares e de rendimento com o fornecimento de insumos agrícolas necessários e serviços de extensão.

O Ministério da Agricultura mobilizou recursos financeiros através do Fundo de Contrapartida do Governo Japonês com o objectivo de apoiar os parceiros do sector privado a implementarem actividades no âmbito da produção sob contrato. Assim, em 13 de Setembro de 2012 foi assinado um Memorando de Entendimento entre o Ministério da Agricultura e a GAPI Sociedade de Investimentos SA para a gestão deste fundo. O fundo foi anunciado oficialmente como Fundo de Iniciativa para o Desenvolvimento (DIF), tendo sido estabelecido um Comité Directivo do DIF composto pelo MASA, GAPI e JICA.

Lições aprendidas com essas actividades foram reflectidas no Plano Director fazendo com que a implementação do modelo de produção sob contrato fosse mais realista, tendo-se constatado que esse esquema resulta em benefícios mútuos tanto para os produtores como para o sector privado.

Constatou-se também a importância da introdução de um sistema simples de crédito para apoiar os esforços dos parceiros do sector privado na expansão dos seus negócios, incluindo

empréstimos para aquisição de máquinas e instalações necessárias, bem como para a compra da produção dos produtores familiares.

(2) Lições aprendidas do projecto-piloto

1) Arranjos contratuais com os produtores sob contrato incluindo os métodos de fornecimento de insumos

Todas as empresas envolvidas no âmbito do DIF celebraram um contrato escrito, quer com os produtores individuais ou com um grupo de associações e a cada empresa foi concedida um crédito para aquisição de sementes melhoradas. Em relação a outros insumos, nomeadamente fertilizantes, agro-químicos e inoculantes para a produção de soja, foram disponibilizados a título de oferta a produtores seleccionados, com base nas condições previstas no contrato e tendo em consideração as especificidades das culturas a serem produzidas. No tocante à recuperação do custo dos insumos fornecidos, a experiência demonstrou a necessidade de um esforço adicional para se evitar os conflitos observados durante o processo de dedução de custos.

2) Desembolso do fundo

Embora tenha levado cerca de dois meses para concluir a celebração do contrato de empréstimo entre GAPI e as empresas, levou-se mais tempo com o registo das hipotecas no notário por causa de alguns obstáculos no processo de prestação de garantias. A experiência adquirida demonstra que existe necessidade de assistência pré-contratual adequada às empresas, particularmente para apoiá-las na legalização da sua propriedade, registá-la como garantia para o empréstimo, e preparação da documentação necessária.

3) Serviços de extensão para os esquemas de fomento

Cada uma das empresas envolvidas no DIF providenciou técnicos de extensão para monitorar as actividades de produção agrícola e dar assistência técnica aos produtores contratados. Porém, algumas empresas enfrentaram dificuldades na prestação de serviços de extensão devido ao número limitado de extensionistas comparativamente ao grande número de produtores contratados. Embora o aumento do número de extensionistas fosse uma solução rápida para mitigar esses efeitos negativos, esta medida, poderia igualmente aumentar o custo operacional para a implementação do esquema de fomento. É fundamental que a viabilidade do negócio seja igualmente analisada cuidadosamente, a fim de definir o número adequado de extensionistas para apoiar os produtores.

O estabelecimento de um plano de demonstração e a organização de dias de campo foi comprovado como sendo das abordagens eficazes para a demonstração dos resultados dos diferentes tratamentos e métodos de produção, beneficiando não só os produtores directamente envolvidos no programa mas também a outros membros da comunidade que vivem nas

proximidades das áreas de demonstração. No processo de implementação do DIF verificou-se que existe necessidade de melhorar o conhecimento técnico dos extensionistas, com particular incidência nas áreas de gestão e de manejo integrado de pragas e doenças.

4) Comercialização de produtos agrícolas

Uma das dificuldades enfrentadas pelas empresas envolvidas no esquema de fomento foi a recolha e aquisição de produtos suficientes dos produtores a um preço adequado. As dificuldades surgiram fundamentalmente no momento de negociação de preços e entrega de produtos.

O estabelecimento de relações de confiança mútua entre aos produtores e os técnicos extensionistas da empresa é fundamental para a implementação eficaz deste sistema e evitar conflitos desnecessários e venda indevida de produtos dos produtores.

Encontrar um bom mercado que oferecesse melhores preços para as culturas, foi um desafio para algumas empresas devido à sua pouca experiência no negócio e a quantidade reduzida de produtos comercializados. Para reforçar o poder negocial perante os compradores, primeiro é necessário aumentar o volume de produtos produzidos pelos produtores contratados. O mercado de sementes melhoradas/certificadas ainda não está desenvolvido na Área de Estudo e as empresas de sementes enfrentam dificuldades na comercialização do seu produto, especialmente devido a pouca apreciação do valor de sementes certificadas.

5) Impacto social

Durante a fase de implementação, foram observados impactos sociais e económicos positivos como resultado da realização de esquema de fomento agrícola:

- Aumento no número de associações de produtores e de produtores contratados por algumas empresas de sementes. Por exemplo, uma empresa de sementes aumentou de 4 associações (191ha) na campanha agrícola 2012/2013 para 14 associações (676ha) na campanha agrícola 2013/2014. Uma outra empresa contratou cerca de 100 produtores (76ha) na campanha 2012/13 e evoluiu para cerca de 673 produtores (361ha) na campanha 2013/14;
- Houve melhoria na capacidade técnica dos produtores de sementes através de serviços de extensão prestados por técnicos da empresa. Como resultado, os produtores conseguiram aprender as vantagens da utilização de sementes melhoradas;
- Registou-se geração de emprego através da promoção da produção de sementes, seus serviços de extensão e aumento de oportunidades de emprego;
- Registou-se a promoção da diversificação da produção agrícola devido à prestação de assistência técnica sobre o cultivo de novas culturas, tais como a soja. A cultura da soja teve

bom resultado devido à assistência técnica prestada, mesmo sendo a primeira vez a ser praticada (campanha agrícola 2012/13);

- Como desafio, identificou-se que em alguns casos o volume de produção ficou abaixo do esperado devido à qualidade das sementes distribuídas, a adaptabilidade da cultura ao solo e medidas inadequadas para a prevenção de danos. A principal causa se deu em função do limitado número de pessoal de extensão das empresas ou o baixo nível técnico; e
- Outro desafio que existe é quanto à necessidade de se promover uma melhor relação de confiança entre os produtores e as empresas, particularmente no que concerne a questões relacionadas com o preço e momento de compra da produção, o que diminuirá a prática de venda fora do contrato.

2.12 Resumo dos Desafios para o Desenvolvimento Agrícola

2.12.1 Desafios do Desenvolvimento Agrícola

Os desafios do desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala são apresentados na Figura 2.12.1.

A maioria dos produtores no Corredor de Nacala praticam a agricultura de subsistência de pequena escala. Devido à baixa produtividade, aos baixo preço dos produtos e problemas ligados à incerteza sobre os direitos da prática agrícola, os agricultores podem receber poucos benefícios. Esta é a causa da baixa qualidade de vida na área.

Neste momento, os sistemas de assistência técnica para os agricultores, tais como pesquisas e desenvolvimento, actividades de extensão e apoio para as associações, ainda não são suficientemente eficazes. Além disso, o acesso dos agricultores às tecnologias agrícolas, tais como sementes melhoradas, fertilizantes, agroquímicos e máquinas, é muito limitado. Uma grande restrição ou risco para a produção agrícola na área é a disponibilidade de água e a instabilidade das chuvas, resultando em um curto período de cultivo para as culturas sob a agricultura de sequeiro. A irrigação poderia aliviar os desafios, mas os actuais sistemas de irrigação estão em mau estado, isto porque estes encontram-se abandonadas ou em más condições de manutenção. Ademais, as instalações construídas ou reabilitadas são defeituosas devido à fracas técnicas de construção.

Portanto, os produtores não têm oportunidades para aprenderem práticas agrícolas melhoradas e apropriadas para a sua área e produção, nem para aplicar essas práticas, mesmo que tenham vontade de fazê-lo. Como resultado, estes se voltam aos métodos tradicionais de cultivo, visto que são apropriados na sua área e tem várias vantagens imediatas.

Os produtores familiares cultivam os campos agrícolas usando principalmente o trabalho manual. Devido à baixa disponibilidade de tracção mecanizada e animal na área, os produtores

familiares dependem do apoio da comunidade, com a força de trabalho, vindo de vizinhos e familiares. Como resultado, as suas terras cultivadas são limitadas à pequenas áreas.

Se os produtores familiares tivessem acesso ao financiamento e crédito aliado à vontade de trabalhar, poderiam aplicar as práticas melhoradas e empregar mais força de trabalho para expandir as áreas cultivadas. No entanto, é difícil encontrar um mecanismo financeiro que os agricultores possam usá-lo facilmente.

O esquema de fomento é um tipo de contramedida para resolver desafios como o acesso aos serviços de extensão, insumos e às finanças. No entanto, o esquema ainda está em desenvolvimento. Por isso, a baixa produtividade agrícola ainda constitui um grande desafio para os agricultores.

Mesmo que os agricultores produzam uma quantidade suficiente de produtos agrícolas, não podem beneficiarem-se significativamente devido à baixos preços.

Devido à fraca rede logística, os comerciantes não podem facilmente deslocarem-se aos campos agrícolas para a compra de produtos. Os canais e ligações comerciais dos produtores não estão suficientemente desenvolvidos e seu poder de negociação continua fraco. Os pequenos volumes de produtos próprios para a venda, são a causa para o seu fraco poder de negociação. Portanto, a comercialização de grupos de produtores e o transporte conjunto dos mesmos, é uma das medidas para aumentar o seu poder de negociação. No entanto, a capacidade dos produtores continua subdesenvolvida e suas actividades ainda são fracas.

Esta situação conduz à volumes insuficientes de produtos agrícolas comercializáveis, que posteriormente, afecta de forma negativa, o desenvolvimento das indústrias de processamento e os sistema de distribuição agrícola. As fracas redes logísticas tornam-se a causa do baixo desenvolvimento dos mercados e também das indústrias de processamento. O baixo desenvolvimento do mercado e sua demanda, fazem com que os preços dos produtos não aumentem de forma considerável.

Tendo em conta o supracitado, o preço dos produtos permanece baixo. Além disso, uma vez que o volume dos produtos e seus preços de venda são baixos, os benefícios a partir dos produtos são relativamente baixos para os produtores.

O rápido aumento populacional é uma ameaça latente para o desenvolvimento agrícola na Área do Corredor de Nacala. Num ambiente com uma densidade populacional relativamente baixa, a agricultura tradicional é uma forma estável e sustentável da agricultura. No entanto, devido à tendência no crescimento populacional e na ocupação de terras pelos investimentos, em muitos casos, os produtores não conseguem manter suas terras em pousio durante os períodos esperados.

O direito de uso da terra pelos produtores é legalmente protegida ao abrigo da lei de terras e seus regulamentos; no entanto, estes não se encontram adequadamente aplicados e os

produtores estão vulneráveis aos investimentos privados. Tal incerteza sobre a segurança dos direitos dos produtores constitui um risco para a melhoria dos produtores familiares.

A degradação observada nas florestas ao nível da área pode causar um aumento no número dos campos agrícolas. Como resultado, futuramente, o número de agricultores poderá aumentar, pondo pressão sobre os recursos naturais. Infelizmente, o plano para o uso de terras ou conservação de floresta ainda não foi preparado para ditar o seu uso sustentável; portanto, o uso sustentável dos recursos naturais não é seguro. Esta é uma influência negativa sobre a condição de vida dos habitantes da região.

Na Área do Corredor de Nacala, as indústrias agrícolas não são bem desenvolvidas e há oportunidades de emprego são limitadas. Por conta disso, a extensão do mercado é limitado e as chances de obter receitas fora da exploração agrícola também são limitadas.

Devido à complexidade dos vários desafios acima mencionados, a vida dos habitantes na Área do Corredor de Nacala não se encontra devidamente desenvolvida. Portanto, é essencial que todos os intervenientes em causa possam envidar todos esforços para melhorar a situação das gerações futuras.

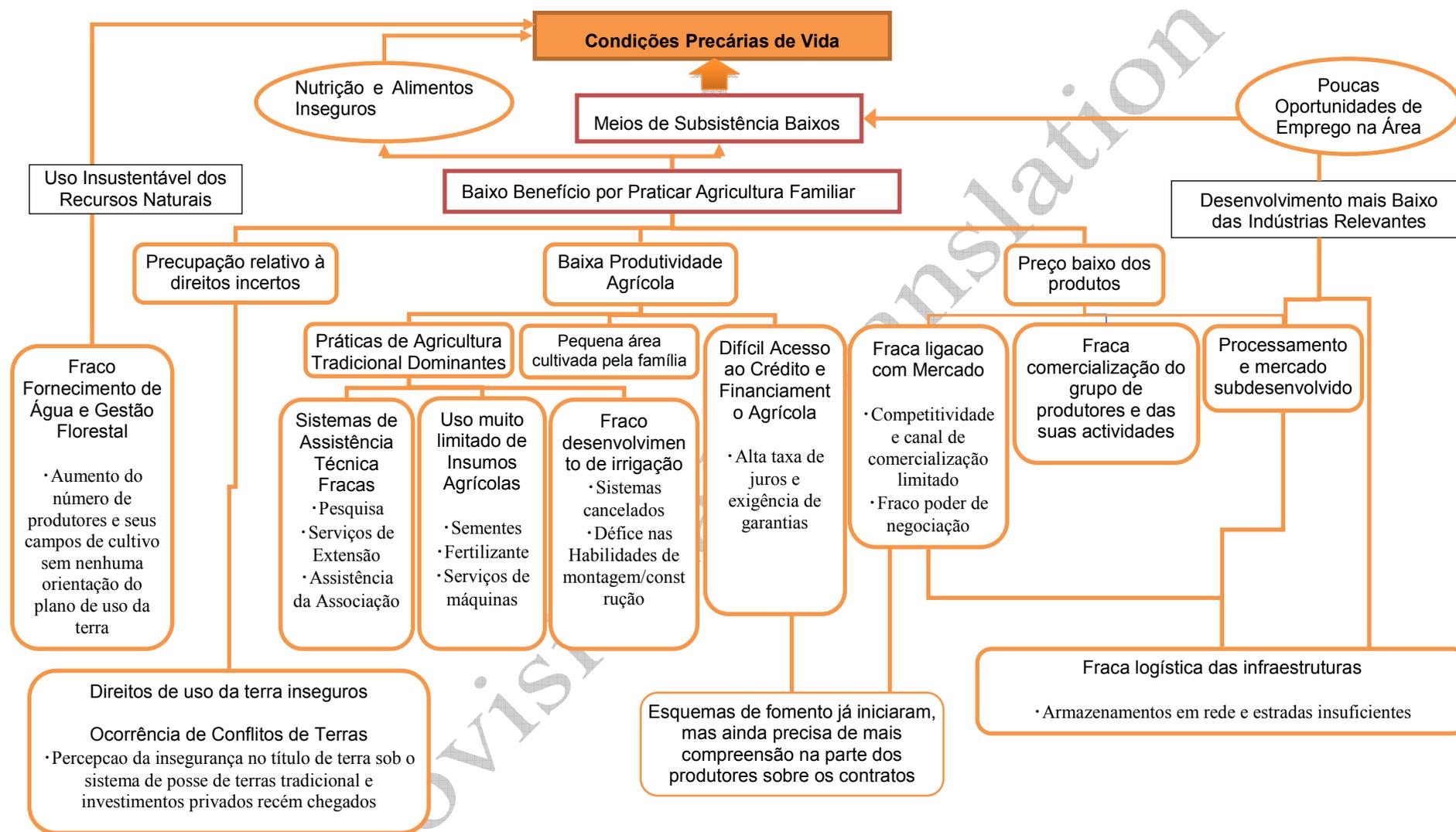


Figura 2.12.1 Desafios ao Desenvolvimento Agrícola

2.12.2 Preocupações Relacionadas com o Desenvolvimento e Medidas Ponderadas para a Prevenção/Redução

Há muitas preocupações e impactos adversos relacionados com o desenvolvimento, que foram também apresentados em diálogos com os habitantes da área do Corredor de Nacala. Tais preocupações e contramedidas necessárias devem ser consideradas na formulação do plano de desenvolvimento. As principais preocupações e suas contramedidas são descritas abaixo.

(1) As tecnologias da agricultura melhorada não são amplamente compreendidas e os impactos negativos podem resultar do uso excessivo de insumos ou na perda da fertilidade do solo devido a erosão.

Neste momento, o uso de fertilizantes químicos, pesticidas e herbicidas não é comum na Área do Corredor de Nacala, o que levanta preocupações nesse sentido, entretanto, se as práticas agrícolas usarem fertilizantes químicos, pesticidas, herbicidas e/ou sem orientação necessária para os produtores, a aplicação em excesso poderá ocorrer e causar danos ao meio ambiente e a saúde humana.

Para evitar o impacto negativo, é importante que os produtores tenham conhecimento adequado em relação ao uso de tais produtos agro-químicos e como a aplicação excessiva pode causar danos. Para esse efeito, reforça-se os serviços de extensão e a formação de produtores é necessário para que as seguintes medidas sejam tomadas como procedimentos de desenvolvimento agrícola:

- ✧ Intensificar a pesquisa sobre como deve perfeitamente melhorar as práticas de agricultura extensiva;
- ✧ Melhorar a assistência técnica para aperfeiçoar as práticas agrícolas
- ✧ Estabelecer e administrar os campos de demonstração; e
- ✧ Capacitar os extensionistas agrícola e produtores emergentes.

(2) A expansão da mecanização agrícola, como por exemplo, o uso de tractor pode diminuir as oportunidades de rendimentos dos produtores.

A força de trabalho insuficiente para o preparo do solo é um factor limitante nesta área; Portanto, muitos produtores mencionaram a necessidade da mecanização. Por outro lado, por causa da oportunidade limitada para encontrar emprego não-agrícola nas zonas rurais, embora este tipo de trabalho seja uma das importantes fontes de obtenção de uma renda ou alimentação para os produtores que não têm os seus próprios campos de cultivo suficientes.

A demanda de mão-de-obra para preparo do solo pode ser reduzida devido à mecanização. No entanto, a necessidade de mão-de-obra para outras áreas de práticas agrícolas aumentará de acordo com a expansão das áreas de cultivo e com o aumento da produção agrícola. Assim, a promoção da mecanização pode diminuir o emprego de remoção de ervas daninhas e a preparação da terra, mas aumentará outras áreas de práticas agrícolas.

Além disso, se a maquinaria ou outros serviços tornarem-se populares na área, darão apoio aos produtores na expansão da sua área de cultivo e na obtenção de renda suficiente através dos seus próprios campos de cultivo. Esta situação pode ser ideal uma vez que muitos produtores não precisarão de procurar trabalhos de exploração agrícola, tais como lavrar o campo de cultivo de uma outra pessoa e tornar-se-ão, deste modo, em produtores auto-sustentáveis.

Para além disso, em vez do trabalho manual para lavrar, seria melhor se existessem algumas oportunidades para encontrar outros tipos de empregos adequados não relacionados com a exploração agrícola para os indivíduos não-qualificados. Portanto, poderá aumentar a criação e oportunidades de emprego não só para os indivíduos qualificados, mas também trabalhos simples através do desenvolvimento agrícola.

(3) A promoção de esquemas de fomento como um mercado alternativo para pequenos produtores vai impor preços de produção baixos e injustos e dívidas aos produtores.

Na área do Corredor de Nacala, foi aplicado um mecanismo de concessão na produção de algodão e tabaco. Com base nas experiências, neste momento, o esquema de fomento está também em desenvolvimento. Mas por causa da falta de uma regulamentação rígida, como por exemplo, um mecanismo de concessão, tanto os produtores como as entidades privadas que fazem parte do esquema de fomento, enfrentam problemas e desordens. Particularmente pode ser complicado para os produtores entender as condições dos contratos e às vezes as empresas não cumprem com as condições prometidas. Na verdade, as empresas são mais fortes do que os produtores individuais. Assim, para se evitar a aplicação unilateral de contratos, deve se considerar as medidas de desenvolvimento. As contramedidas esperadas são as seguintes:

- ✧ Reforçar a capacitação dos produtores de modo a estarem em altura de negociar as condições de contrato, através da organização;
- ✧ Capacitar as organizações de produtores e melhorar o acesso dos produtores ao mercado e a informação de mercado a fim de evitar a dependência do contrato;
- ✧ Estabelecer um quadro jurídico adequado para o esquema de fomento; e
- ✧ Elaborar directrizes operacionais para o esquema de fomento e a respectiva divulgação.

(4) Ao promover um esquema de fomento, uma certa mono-cultura será forçada ou propícia para os produtores cultivarem. Assim, a produção agrícola poderá se tornar vulnerável com expansão da mono-cultura e assim perigar a segurança alimentar na região.

De forma desconcertante, devido a promoção do esquema de fomento, a maioria dos produtores da região irá produzir apenas um tipo de cultura porque os produtores não podem encontrar outras opções. Por causa dessas condições de dependência, a economia regional e a vida do agricultor

tornar-se-ão vulneráveis. Isto significa que, se o preço da safra cair no mercado, terá um impacto grave na região porque ninguém será capaz de escapar da sua influência negativa. Além disso, se os produtores concentrarem-se na produção de culturas comerciais, com o objectivo de vendê-los fora da região e apenas as culturas alimentares para consumo próprio, os habitantes das áreas urbanas não serão abrangidas na região, tornando-se necessário trazer produtos de outras partes. Neste caso, se houvesse um mercado saudável, aumentaria o preço das culturas alimentares e os produtores regressariam para produzir tais culturas. Mas se o produtor não puder decidir o que produzir devido a muitas limitações no seu ambiente, este tipo de equilíbrio não será alcançado. Portanto, a manutenção da soberania dos produtores deve ser considerada no desenvolvimento. Para este efeito, as seguintes considerações devem ser mantidas na formulação do plano:

- ✧ Os produtores não serão obrigados a qualquer cultivo e manterão o seu direito de decidir sobre a gestão agrícola;
- ✧ A extensão agrícola irá apoiar os produtores na obtenção de conhecimento da selecção adequada das culturas, a introdução da rotação de culturas e a gestão agrícola para reduzir-se o risco; e
- ✧ No âmbito do esquema de fomento, o contratante fornecerá instruções técnicas aos produtores, incluindo a rotação de culturas a fim de manter a produtividade da terra.

(5) Os produtores podem perder a terra devido a monopolização das terras por investidores privados, com a ocupação de terrenos em larga escala.

A monopolização da terra é uma das principais preocupações de desenvolvimento agrícola na área do Corredor de Nacala. A promoção do investimento privado com a ocupação de terrenos em larga escala, tais como empresas agrícolas, é uma medida para desenvolver a produção agrícola regional. No entanto, apresentar um investimento privado sem criar conflitos com os habitantes locais não é fácil devido à alta densidade populacional na área do Corredor de Nacala. Portanto, é necessário estabelecer uma estrutura para supervisionar os investimentos privados a fim de evitar investimentos descontrolados e monopolização da terra.

- ✧ Necessidade de preparar directrizes para os investidores privados seguirem de modo a respeitar/garantir os direitos de uso da terra da população local (produtores)
- ✧ Necessidade de estabelecer uma estrutura de supervisão para os investidores, a fim de evitar impactos negativos (tais como a monopolização da terra) sobre os produtores e sobre a comunidade local

(6) A expansão do desenvolvimento e crescimento da economia regional podem criar disparidades económicas entre os habitantes da área e/ou da comunidade.

Se as actividades de desenvolvimento se destinassem apenas para uma parte da população da região, a disparidade económica se tornaria mais ampla nas sociedades rurais. Estes tipos de

desenvolvimento podem criar uma sociedade desigual e desestabilizada.

Portanto, o plano de desenvolvimento agrícola deve visar a minimização da disparidade crescente dos habitantes da área e/ou da Comunidade através da consideração dos produtores familiares, como sendo o principal grupo-alvo do programa. Além disso, atenção especial será dada para produtoras, jovens e outros grupos vulneráveis, como forma de se alcançar um desenvolvimento inclusivo e evitar a disparidade entre género, gerações, regiões e áreas.

- ✧ Para permitir que as intervenções cheguem definitivamente aos produtores familiares, especialmente produtores vulneráveis, organização de grupos ou associações que consequentemente fortalecem a interação com outros grupos ou associações serão criados;
- ✧ Os grupos dos produtores irão melhorar as actividades com o objectivo de obter mais benefícios para o grupo, através da aplicação de vários métodos de acordo com os seus objectivos, localização, características dos membros e seu ambiente sócio-económico e natural;
- ✧ A organização é auto-confiante, de modo que a mesma seja capaz de aceder aos serviços de extensão e mercados, não só para vender seus produtos, mas também para a compra de insumos, utilizando vários apoios de ONGs, organizações de desenvolvimento, etc. O acesso ao financiamento será realizado pelo grupo; e
- ✧ Durante a implementação do programa, quaisquer disparidades serão controladas pela estrutura de implementação, juntamente com os representantes dos produtores, Organizações da Sociedade Civil (OSCs) ONGs e as partes interessadas relevantes. O Plano Director será actualizado periodicamente de acordo com os resultados da monitoria.

2.13 Zoneamento Agrícola da Área de Estudo

2.13.1 Zoneamento da Área de Estudo

O zoneamento foi feito com o objectivo de analisar a tendência do desenvolvimento agrícola, de acordo com as suas características regionais na Área de Estudo. Cada um dos distritos na Área de Estudo foi avaliado através da pontuação acumulada após quantificar várias características com base nas informações colhidas durante o estudo. Finalmente, os distritos com resultados semelhantes foram agrupados formando assim zonas agrícolas, tendo, igualmente, em conta a sua localização geográfica. Assim, foram definidos os seguintes três factores-chave para o zoneamento:

Tabela 2.13.1 Factores-chave e Indicadores por Distrito para Zoneamento

Nº	Factores Chaves	Dados distritais Analisados
1	Urgência de transformação do cultivo extensivo predominante	<ul style="list-style-type: none"> Densidade populacional Partilha da área florestal (%) Comparticipação da área de DUAT florestal (%)
2	Recepção dos produtores em relação a novas tecnologias de cultivo	<ul style="list-style-type: none"> Comparticipação do trabalho de população (idade: 16–65) (%) Taxa de matrícula para ESG-I & II (idade: 10–14) (%) Comparticipação da população idosa (idade: acima de 65) (%)
3	Compatibilidade das condições agrícolas locais, com a diversificação agrícola	<ul style="list-style-type: none"> Mapa de adaptabilidade de cultura (temperatura, precipitação, solo e declive) Mapa de uso da terra Densidade populacional da área rural Taxa de alfabetização (idade: 15-65) Partilha da área cultivada (%) Densidade rodoviária (apenas estradas principais) Densidade de Linha Férrea Abastecimento e consumo de lenha (Metodologia WISDOM da FAO)

2.13.2 Potencial de Desenvolvimento Agrícola por Zona

Os resultados do zoneamento e os resultados da análise FOFA são os seguintes:

Tabela 2.13.2 Resultados de Zoneamento e Análise FOFA

Zona	Factores Chave			Considerações	
	1.	2.	3.	Vantagens /Oportunidades	Desvantagens/Ameaças
I	Médio	Baixo	Baixo - Médio	<ul style="list-style-type: none"> Bom acesso para o Porto de Nacala e Nampula cidade Alta% da área de solo fértil Alta% de culturas não alimentares na área plantada Alto potencial de pequena irrigação por bomba 	<ul style="list-style-type: none"> Redução das terras agrícolas, o desenvolvimento da indústria e aumento da população de Monapo
II	Baixo-Alto	Médio-Alto	Baixo - Alto	<ul style="list-style-type: none"> Bom mercado (alta população urbana) Grande área cultivada e de pousio Alto potencial de pequena irrigação por bomba 	<ul style="list-style-type: none"> Redução das terras agrícolas, o desenvolvimento da indústria e aumento da população de Nampula Baixa % da área Florestal
III	Baixo-Médio	Baixo-Médio	Médio - Alto	<ul style="list-style-type: none"> Espera-se um melhor acesso à cidade de Nampula e cidade de Cuamba Grande área cultivada Alta% da área de solo fértil Alta% de culturas não alimentar na área plantada Alta capacidade de recursos hídricos e muitos cursos de rios 	<ul style="list-style-type: none"> Grandes áreas de concessão de mineração em Lalaua e Alto Molócuê Grandes Concessões florestais e áreas de DUAT em Ribáué, Malema e Lalaua
IV	Médio	Baixo	Baixo	<ul style="list-style-type: none"> Alta precipitação Clima frio Alta capacidade de recursos hídricos Bom acesso rodoviário para as províncias do sul 	<ul style="list-style-type: none"> Terras Limitadas (zona montanhosa) Rede de estradas rurais não desenvolvida
V	Médio	Baixo-Médio	Alto	<ul style="list-style-type: none"> Parada estratégica das redes ferroviárias e rodoviárias(ponto de cruzamento) Ligação Próxima com o mercado de Malawi Alto potencial para o sistema de bomba de irrigação ao longo do rio Lúrio 	<ul style="list-style-type: none"> Rápido aumento da população rural (Campos limitados no futuro próximo) em Mecanhelas e N'Gauma Grande área de concessão mineira em N'Gauma

VI	Médio - Alto	Baixo	Baixo - Alto	<ul style="list-style-type: none"> Alta precipitação Clima frio Alta urbanização de Lichinga Bom acesso a cidade de Cuamba e de Pemba Muitos Cursos de rios 	<ul style="list-style-type: none"> Baixa% da área de solo fértil Grande área de concessão mineira Grandes áreas de Concessões florestais e de DUAT em Majune e Lichinga Rede de estradas rurais não desenvolvida Longa distância de grandes mercados
----	--------------	-------	--------------	--	---

A Área de Estudo foi dividida em seis zonas após o zoneamento, conforme apresentado na Figura 2.13.1.Figura 2.13.1.



Figura 2.13.1 Resultados de Zoneamento

Com base na análise FOFA, a orientação do desenvolvimento agrícola de cada região foi descrita, conforme apresentado na Tabela 2.13.3.

Tabela 2.13.3 Orientação do Desenvolvimento Agrícola de Zonas

Zona	Orientação do Desenvolvimento Agrícola	Culturas	
		Culturas Principais Alimentares e Feijões	Oleaginosas e Culturas de Rendimento
I	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer excedente das principais culturas das áreas de Nacala e Nampula • Substituir cajueiros antigos e revitalização da indústria do caju • Promover a produção e processamento de algodão • Apoiar a irrigação por bomba de pequena escala e reabilitação de instalações de irrigação (para hortícolas e outras culturas de alto valor) • Desenvolver a logística de ligação para as áreas de Nacala e Pemba • Promover o reflorestamento para fornecimento de biomassa como um substituto da lenha (Monapo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandioca • Milho • Feijão • Nhemba • Amendoim 	<ul style="list-style-type: none"> • Algodão • Gergelim • Caju • Hortícolas
II	<ul style="list-style-type: none"> • Atender à demanda zonal das principais culturas • Promover vários tipos de agro-indústria para desenvolver um centro <i>clusters</i> agrícolas • Substituir cajueiros antigos e revitalizar a indústria do caju • Apoiar a irrigação com bombas de pequena escala e reabilitar instalações de irrigação (para hortícolas e outras culturas de alto valor) • Usar de forma efectiva a terra em pousio e área actual de DUAT agrícola • Promover o reflorestamento para fornecimento de biomassa como um substituto da lenha • Reabilitar rede de estradas rurais 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandioca • Milho • Feijão • Nhemba • Amendoim 	<ul style="list-style-type: none"> • Algodão • Gergelim • Caju • Hortícolas
III	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer excedente das principais culturas para Zona II & Zona V • Desenvolver um centro avançado de produção agrícola • Apoiar a irrigação com bombas de pequena escala e reabilitar instalações de irrigação (para hortícolas e outras culturas de alto valor) • Promover a produção e processamento de algodão • Desenvolver a indústria avícola • Apoiar produtores de sementes comerciais • Usar de forma eficaz a actual área agrícola de DUAT (Alto Molócuè) • Reabilitar rede de estradas rurais para conexão com Nampula e Cuamba 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandioca • Milho • Feijão • Nhemba • Amendoim • Feijão • Manteiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Soja • Gergelim • Girassol • Algodão • Tabaco • Hortícolas (cebola, alho, etc.)
IV	<ul style="list-style-type: none"> • Atender à demanda por grandes culturas dentro da zona • Fornecer culturas de alto valor, tais como hortícolas e batatas para outras áreas • Substituir plantas de chá antigas e reabilitar a indústria do chá • Promover o reflorestamento para fornecimento de biomassa como um substituto da lenha • Reabilitar rede de estradas rurais 	<ul style="list-style-type: none"> • Milho • Mandioca • Feijão • Nhemba • Feijão • Manteiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Chá • Batata • Hortícolas
V	<ul style="list-style-type: none"> • Atender à demanda por grandes culturas dentro da zona • Promover oleaginosas de alto valor e produção agrícola industrial • Apoiar a irrigação por meio de bomba (para hortícolas e outras culturas de alto valor) • Promover tipos de agro-indústrias para desenvolver um centro de <i>clusters</i> agrícolas • Apoiar produtores de sementes comerciais • Usar de forma eficaz a actual área agrícola de DUAT (Gurué) • Desenvolver a logística de ligação para as demais áreas internas e Malawi • Gerir de forma cuidadosa do desenvolvimento rural (pressão populacional muito alta) 	<ul style="list-style-type: none"> • Milho • Feijão • Manteiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Soja • Gergelim • Girassol • Algodão • Tabaco • Hortícolas
VI	<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer o excedente das principais culturas para a Zona V • Reabilitar instalações de irrigação defeituosas (para hortícolas e outras culturas de alto valor) • Desenvolver a indústria avícola • Fornecer batatas para outras áreas • Apoiar produtores de sementes comerciais • Reabilitar rede de estradas rurais 	<ul style="list-style-type: none"> • Milho • Feijão • Manteiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Soja • Gergelim • Girassol • Tabaco • Batata • Hortícolas

CAPÍTULO 3 CONCEITOS BÁSICOS DO PLANO DIRECTOR PARA O DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA DO CORREDOR DE NACALA

3.1 Quadro Básico do Desenvolvimento Agrícola

3.1.1 Visão e Objectivos do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola do Corredor de Nacala

Para concretizar a visão do ProSAVANA, o aumento da produção agrícola deve estar vinculado ao aumento da renda dos produtores individuais. Sendo assim, é de extrema importância garantir o acesso aos mercados onde os produtos possam ser vendidos a um preço razoável e aceitável.

Com o desenvolvimento económico do Corredor de Nacala, espera-se que o mercado dos produtos agrícolas cresça. Por conseguinte, as melhorias na produtividade e na distribuição eficiente dos produtos devem estar em harmonia com as tendências de crescimento da procura e expansão de vários produtos em demanda.

Garantir o acesso ao mercado requer não apenas um aumento na procura devido ao crescimento da população, mas também exige o desenvolvimento dos sistemas de distribuição e das actividades económicas relevantes, tais como o agro-processamento, as cadeias de suprimento e os serviços relacionados à produção, montagem e distribuição de produtos.

O desenvolvimento do agro-processamento na região, deve responder a demanda noutras regiões. Além disso, várias actividades económicas relacionadas com as indústrias de processamento serão promovidas, resultando no aumento das oportunidades de emprego nos sectores não agrícolas.

Mais ainda, o desenvolvimento harmonioso de toda a região pode ser alcançado uma vez atingido o desenvolvimento social, ou seja, o desenvolvimento do sector da educação e dos serviços de saúde, e se o capital social for melhorado em paralelo com a melhoria do sector agrícola. Portanto, será criada uma estrutura de implementação do Plano Director em conformidade com estes outros sectores.

Em suma, a visão, a missão e os objectivos do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola do Corredor de Nacala, que foram extraídos do ProSAVANA, são a seguir apresentados:

Visão

Melhorar as condições de vida da população no Corredor de Nacala através de um desenvolvimento agrícola regional sustentável e inclusivo.

Missão

1. Melhorar e modernizar a agricultura com vista ao aumento da produtividade e produção, e diversificação da produção agrícola.

2. Gerar emprego através de investimentos agrícolas e do estabelecimento de cadeias de valor.

Objectivo

Criar novos modelos de desenvolvimento agrícola, tendo em conta os aspectos ambientais e sócio-económicos, visando o desenvolvimento agrícola rural e regional orientado ao mercado e com vantagens competitivas.

Abordagens do ProSAVANA

1. Incorporar os resultados de estudos relevantes sobre as condições naturais e sócio-económicas para apoiar o estabelecimento de modelos de desenvolvimento agrícola apropriados.
2. Aumentar a produtividade e produção através de medidas apropriadas, incluindo a melhoria do sistema de produção, acesso aos serviços de extensão agrícola, incluindo técnicas e insumos de qualidade e em quantidade suficiente, desenvolvimento de cadeias de valor e expansão das áreas cultivadas;
3. Promover a diversificação da produção agrícola com base nos resultados de estudos centrados no aumento da rentabilidade;
4. Prover oportunidades para a passagem de uma agricultura de subsistência para uma agricultura sustentável que respeite a soberania dos produtores locais;
5. Fortalecer a capacidade e competitividade dos produtores e organizações de produtores;
6. Criar um ambiente propício para promover investimentos responsáveis e o desenvolvimento de actividades com vista a estabelecer relações de mútuo benefício entre pequenos produtores e empresas agrícolas;
7. Promover e fortalecer os produtores líderes locais com vista à disseminação e ampliação dos resultados destes desenvolvimentos;
8. Estabelecer centros agrícolas regionais e desenvolver sistemas de cadeias de valor;
9. Promover parcerias público-privadas como uma das forças propulsoras de um desenvolvimento agrícola sustentável.

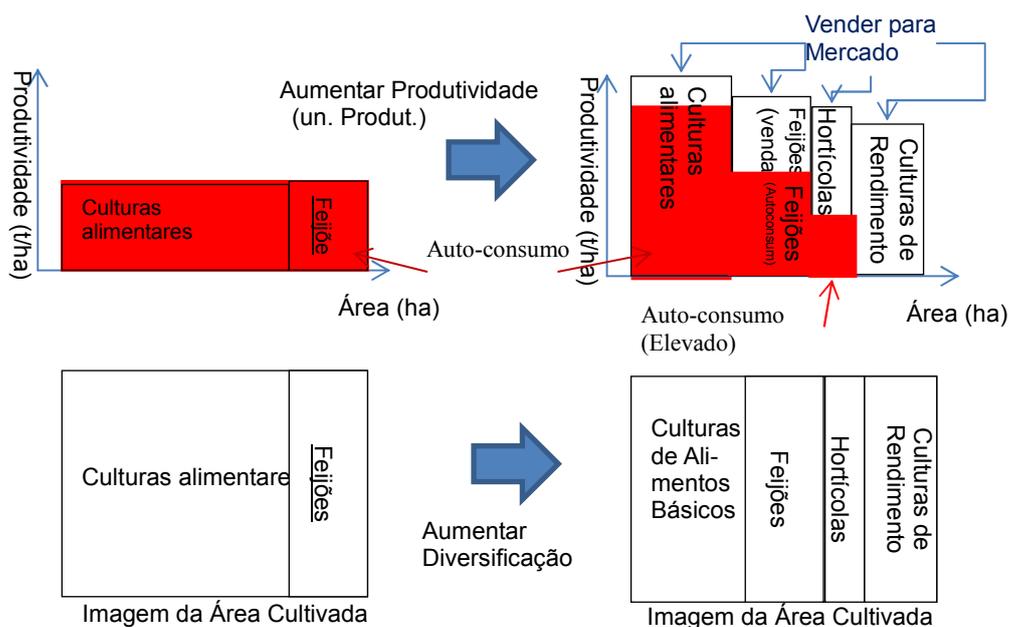
Os produtores familiares são a maioria da população na Área do Corredor de Nacala. Estes produzem alimentos básicos suficientes para o consumo e mantêm a preservação dos recursos naturais. Têm pouca interacção económica com o mundo exterior e acesso muito limitado à renda não agrícola.

Por outro lado, há várias actividades planificadas para o desenvolvimento económico e social no Corredor de Nacala baseadas numa abordagem abrangente para o desenvolvimento regional. Portanto, prevê-se num futuro próximo o desenvolvimento de actividades económicas em áreas urbanas e estratégicas, além do desenvolvimento de infra-estruturas básicas necessárias relacionadas com o sector agrícola.

Para alcançar um desenvolvimento sólido em toda a área do Corredor de Nacala, a melhoria harmoniosa entre o crescimento económico e o progresso social é essencial. Além disso, para alcançar um desenvolvimento inclusivo e evitar o aumento da discrepância económica, deve-se

estabelecer um sistema de distribuição de ganhos do crescimento económico para as áreas rurais, uma vez que inicialmente, o crescimento económico deve aumentar apenas nas áreas urbanas e estratégicas.

Para além disso, a melhoria e estabilidade da segurança alimentar e nutricional serão alcançadas através de: (i) melhoria da produtividade através do uso de tecnologias melhoradas; (ii) aumento da produção através do aumento da escala; e (iii) diversificação da produção agrícola através da combinação do cultivo de culturas alimentares e outras culturas tais como hortícolas ou culturas de rendimento.



Fonte: Equipa de Estudo

Figura 3.1.1 Imagem da Produtividade e da Diversificação Melhorada

No contexto do desenvolvimento social e económico, deve ser dada atenção especial às mulheres produtoras, jovens e outros grupos vulneráveis, de maneira a alcançar o desenvolvimento inclusivo e para evitar disparidade entre género, gerações, regiões e áreas. Neste contexto, é de salientar que o percentual de mulheres envolvido na agricultura é maior do que o de homens. Por outro lado, a taxa de alfabetização é baixa e as oportunidades de emprego nas áreas rurais são reduzidas, limitando as possibilidades de renda em actividades fora da área agrícola.

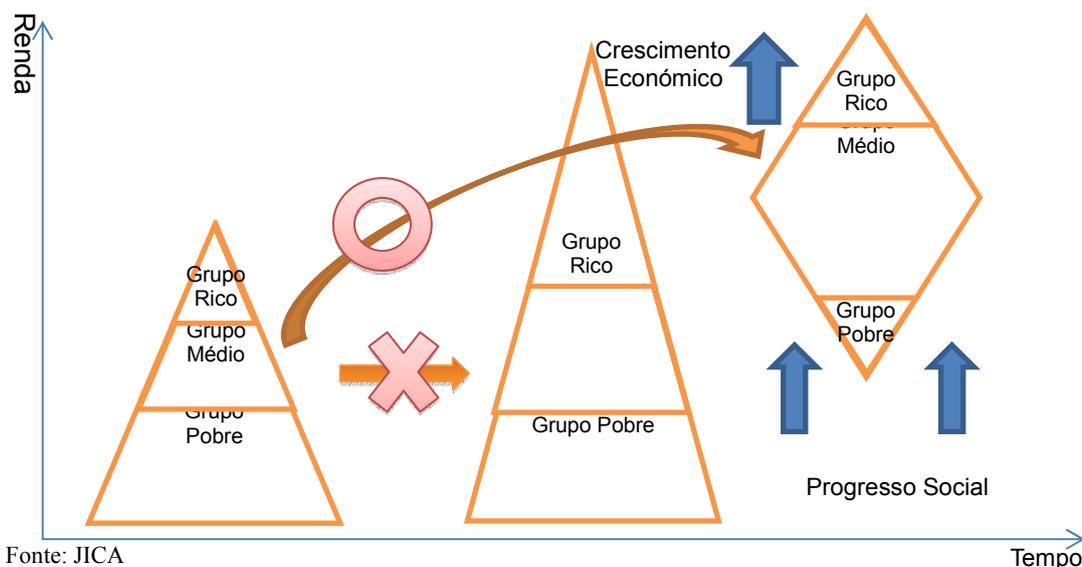


Figura 3.1.2 Desenvolvimento Inclusivo com o Objectivo de Ajustar a Disparidade de Renda

3.1.2 Grupo Alvo

O Plano Director abarca todas as categorias de produtores do sector agrícola e todas as entidades relacionadas com a agricultura do Corredor de Nacala. Entre estes, o Plano Director considera como grupo central produtores do sector familiar⁶⁹ que precisam aumentar a produtividade agrícola, melhorar o acesso ao mercado e o uso sustentável dos recursos naturais.

Existem cerca de 691.800 agregados familiares produtores nos 19 distritos ao longo do Corredor de Nacala que praticam agrícola essencialmente de subsistência. De acordo com o PEDSA, os produtores estão divididos em três (3) categorias, conforme apresenta a Tabela 3.1.1.

Tabela 3.1.1 Critérios de Escala Agrícola

Produtor de Pequena Escala	Satisfaz os seguintes critérios: - área não irrigada: menos de 10 ha - área perene irrigada e cultura de cultivo anual: inferior a 5 ha - menos de 10 cabeças de gado, 50 caprinos, ovinos ou suínos ou 2.000 aves
Produtor de Média Escala	Excede qualquer um dos critérios acima, mas enquadra-se nos seguintes: - área não irrigada: menos de 50 ha - área perene irrigada e cultura de cultivo anual: inferior a 10 ha - menos de 100 cabeças de gado, 100 caprinos, ovinos ou suínos ou 10.000 aves
Produtor de Grande Escala	Excede qualquer um dos critérios acima

Fonte: PEDSA 2011-2020

Os Produtores de pequena escala que cultivam menos de 10 ha de terras não irrigadas ou 5 ha de terra perene irrigada e culturas de cultivo anual ou que têm um pequeno número de cabeças de gado, constituem a maioria na área do Corredor. Para o seu desenvolvimento são necessárias intervenções com foco específico nesses produtores. Assim, como forma de propor iniciativas de acordo com o potencial, constrangimentos e necessidades desses produtores, foi necessária a

⁶⁹ <http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/en/>

categorização dos produtores de pequena escala em três (3) grupos de acordo com a área cultivada e a relação com o mercado, conforme se apresenta abaixo:

1) Produtores vulneráveis

Os produtores vulneráveis podem ser categorizados como tendo menos de 0,5 ha de terra para cultivo, realização de agricultura de subsistência e, conseqüentemente enfrentam dificuldades em alcançar uma auto-suficiência alimentar. Estes produtores não possuem recursos de gestão agrícola adequadas, como terra, mão-de-obra e financiamento. Precisam de apoio externo para a realização duma gestão agrícola auto-sustentável.

2) Produtores típicos de pequena escala

Os produtores típicos de pequena escala cultivam áreas de pequena dimensão e são capazes de produzir alimentos para o consumo próprio. São considerados a população alvo das estratégias de desenvolvimento do Plano Director que têm por objectivo aumentar a renda familiar através de medidas tais como: (i) melhoria da produtividade; (ii) aumento da produção; (iii) diversificação da produção de culturas; e (iv) geração de produtos de valor agregado. Com base nas características de produção e de comercialização, os produtores típicos de pequena escala também podem ser categorizados nos seguintes três tipos:

- Produzem principalmente culturas alimentares para o seu próprio consumo e vendem um excedente de produção bastante limitado;
- Produzem principalmente culturas alimentares para o seu próprio consumo e culturas de rendimento, tais como culturas de oleaginosas ou industriais para venda em pequena escala;
- Produzem principalmente culturas alimentares para o seu próprio consumo e hortícolas para venda em pequena escala;

3) Produtores emergentes

Os produtores emergentes produzem culturas de rendimento em sua propriedade, em área que vai até 10 ha, e praticam uma produção de culturas diversificadas. A produtividade agrícola não é alta devido à falta de uso de insumos agrícolas de qualidade, tais como sementes, pesticidas e fertilizantes. Apesar dos esforços do governo para a mecanização da agricultura, através de esquemas específicos como o Fundo de Desenvolvimento Distrital (FDD) e o Fundo de Desenvolvimento Agrícola (FDA), a cobertura destas iniciativas é bastante limitada.

Os produtores de média escala que cultivam menos de 50 ha, e os produtores de grande escala que cultivam áreas maiores, representam uma pequena percentagem da comunidade rural.

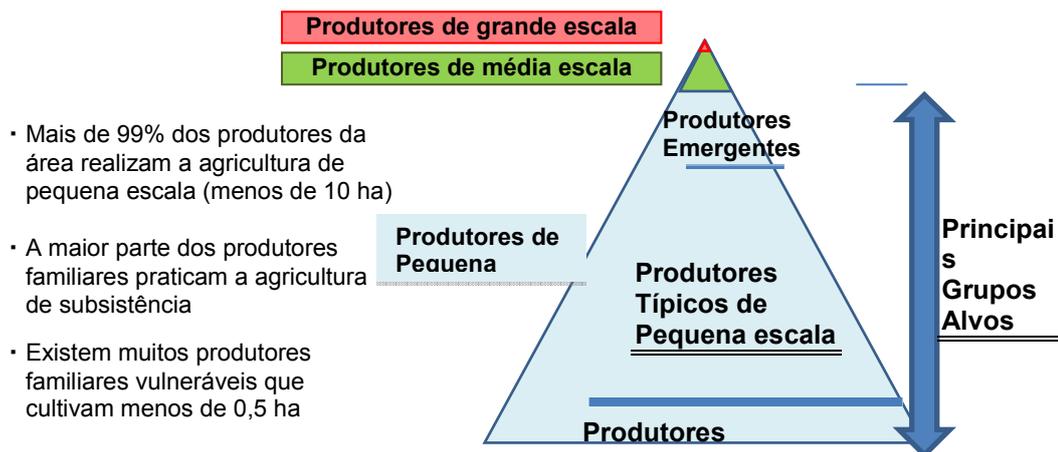


Figura 3.1.3 Grupos-Alvo

Para aumentar a renda dos produtores e impulsionar o seu desenvolvimento, é necessário o crescimento do mercado para absorver o aumento da produção agrícola. Por exemplo, o crescimento do ambiente económico relacionado com a agricultura precisa estar em harmonia com o aumento da garantia de acesso ao mercado por parte dos produtores. Portanto, as entidades relacionadas com a agricultura, tais como os comerciantes, as indústrias de agro-processamento e fornecedores de insumos agrícolas, instituições financeiras, etc., constituem também grupos-alvo do Plano Director.

3.1.3 Área de Estudo do Plano Director

Os 19 distritos alvo (área de estudo) do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola estão localizados nas três (3) províncias ao longo do Corredor de Nacala, nomeadamente, Nampula, Zambézia e Niassa na área norte de Moçambique. Dez (10) distritos são da Província de Nampula (Monapo, Muecate, Mecuburi, Meconta, Mogovolas, Rapale, incluindo a cidade de Nampula, Murrupula, Ribáuè, Lalaua e Malema). Dois (2) distritos são da Província da Zambézia (Alto Molócuè e Gurué) e sete (7) da Província do Niassa (Cuamba, Mecanhelas, Mandimba, N’Gauma, Majune, Chimbunila (Lichinga), incluindo a cidade de Lichinga e Sanga).

A área de estudo cobre um total de 107.002 km². Em 2011, a população total foi estimada em 4,3 milhões de habitantes, com uma densidade populacional de 40,1 habitantes/km².

Tabela 3.1.2 Área e População das Três Províncias

Província		Nampula	Zambézia	Niassa	Total
Área de estudo	Área ² (km ²)	47.288	12.027	47.687	107.002
	População 2011	2.566.961	670.697	1.049.757	4.287.415
	Densidade populacional (hab./km ²)	54,28	55,77	22,01	40,07
	Parte da província	Área	57,9%	11,5%	37,0%
	População	55,2%	15,1%	71,3%	40,6%

Fonte: * 1. Anuário Estatístico 2010 (INE), * 2. CENACARTA, * 3. Outras Projecções da População baseadas no Censo de 2007 (INE).

3.1.4 Anos Limite e Estágio do Desenvolvimento Agrícola

(1) Anos limite e estágio do desenvolvimento agrícola

Para alcançar os objectivos de promover a melhoria das condições de vida no Corredor de Nacala, o Plano Director definiu metas em anos para o desenvolvimento de suas intervenções, tendo como foco a melhoria da agricultura ao longo daquela região.

Considerando o actual estágio da agricultura e dos produtores e suas organizações, bem como a transformação das suas práticas agrícolas e a modernização do sector, um período de tempo significativamente longo será necessário para a realização dessa transição proposta.

Portanto, o ano limite do Plano Director é 2030 e deve ser implementado gradualmente nas seguintes três fases:

- Fase I - Período de início: 2015 a 2020 – seis (6) anos
- Fase II - Período de crescimento: 2021 a 2025 - cinco (5) anos
- Fase III - Período de amadurecimento: 2025 a 2030 - cinco (5) anos.

A primeira fase está definida como sendo de consolidação das bases do desenvolvimento. Nesta fase, o fortalecimento da produção e das organizações de produtores será realizado ao nível do terreno/campo. Além disso, a capacidade das instituições públicas será fortalecida e novos mecanismos serão criados em várias áreas, tais como gestão de terras, pesquisa, serviço de extensão, gestão de projectos, etc.

A segunda fase está definida como a etapa do crescimento. Nesta fase, as actividades dos produtores serão fortalecidas a partir das bases desenvolvidas na Fase I, e contará com o apoio dos sectores público-privado, ONGs entre outros. Espera-se que os produtores possam melhorar as suas actividades através do uso de irrigação e desenvolvimento de culturas de rendimento como hortícolas, organização da produção e realização de actividades comerciais colectivas de modo a relacionar-se com os mercados em forma de cooperativas. O Governo iniciará o apoio para criar um ambiente favorável para o desenvolvimento das cadeias produtivas e monitorará as actividades. Os sectores privados, como os de comercialização, processamento e produção, serão também fortalecidos.

A última fase, a terceira, está definida como o período de amadurecimento do desenvolvimento. Nesta fase, as práticas de produção serão melhoradas e as relações entre os produtores e o sector privado funcionarão adequadamente através da supervisão do sector público.

(2) Meta do Plano Director

Considerando que o Plano Director foi elaborado como um plano regional para operacionalização do PEDSA no Corredor de Nacala, os seus indicadores económicos compreendem uma taxa de crescimento anual da agricultura de 7,0% no período entre 2015 a 2025 e de 6,0% para o período entre 2026 a 2030. A mudança da estrutura económica na região

e as taxas de crescimento por sector económico do Corredor de Nacala, são apresentadas nas Tabelas 3.1.3 e 3.1.4.

Tabela 3.1.3 Mudança da Estrutura Económica na Região do Corredor de Nacala⁷⁰

Unidade: percentual

	PIB Regional ao Factor Preço (Preços em milhões de Mt, 2003)	Agricultura	Projecto de Mineração/Grande escala	Fabrico, Construção & Serviços Públicos	Serviços
2011	64.254	42	0,1	18	40
2025	182.000	33	13	19	35
2035	450.000	24	28	20	29

Fonte: (PEDEC) (JICA 2014)

Tabela 3.1.4 Taxas de Crescimento por Sector Económico no Corredor de Nacala⁷¹

Unidade: percentual

Periodização	Agricultura	Projecto de Mineração/Grande escala	Fabrico, Construção & Serviços Públicos	Serviços
2011–25	7,0	49,3	8,5	7,4
2025–35	6,0	9,7	9,7	7,4

Fonte: Esboço do Plano Estratégico para o Desenvolvimento Económico do Corredor de Nacala (PEDEC) (JICA 2014)

3.2 Premissas do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

3.2.1 Agricultura Familiar como parte Essencial no Desenvolvimento Agrícola

(1) Integração da agricultura familiar no desenvolvimento agrícola

A agricultura familiar na área de estudo não apenas fornece alimentos para os habitantes, mas também tem o potencial para abastecer, em produtos alimentares, as áreas vizinhas. Sendo assim, considera-se que a agricultura familiar terá um papel importante na segurança alimentar nacional em Moçambique. Além disso, o crescimento da agricultura familiar trará uma oportunidade para impulsionar a economia quando estiver vinculada à medidas políticas concretas com o objectivo de melhorar a segurança social e o bem-estar das comunidades. Portanto, o Plano Director considera os produtores familiares como o seu principal alvo para aplicar medidas de apoio, dado que constituem o ponto-chave para o desenvolvimento.

(2) Desenvolvimento baseado na soberania dos produtores

O desenvolvimento da agricultura no Corredor de Nacala será promovido com respeito pela soberania dos produtores, garantindo o direito à produção de alimentos, o direito à escolha das técnicas de produção agrícola e das culturas a serem cultivadas, bem como o direito do uso da

⁷¹ “Região do Corredor Nacala” esta tabela cobre a área do projecto do PEDEC, que é composta por todos os distritos nas Províncias de Nampula, Niassa, Cabo Delgado e Tete, e os setes distritos ao norte da Província da Zambézia.

terra e de outros recursos naturais. O Plano Director propõe o desenvolvimento levando em consideração os mecanismos que respeitam e preservam a soberania dos produtores durante as mudanças sócio-económicas como consequência do desenvolvimento.

(3) Planificação participativa e inclusiva

Em primeiro lugar, o desenvolvimento agrícola regional deve ser planificado para atender às necessidades, prioridades e interesses dos produtores familiares da região. Por isso, o Plano Director foi formulado através de consultas com os actores relevantes em diferentes níveis. Em segundo lugar, a implementação do Plano Director, considera a criação de uma estrutura de monitoria e avaliação ao fim de cada fase, com a participação dos actores envolvidos, tais como as organizações dos produtores e as organizações da sociedade civil, bem como de um mecanismo para confirmar periodicamente as opiniões dos especialistas externos, como as do sector académico. Estes mecanismos serão incluídos na estrutura de implementação do Plano.

3.2.2 Protecção dos Direitos dos Produtores Familiares e das Comunidades para o Uso da Terra e de Outros Recursos Naturais

Os recursos naturais, tais como a terra, água, florestas, etc., são a base de subsistência da população, cuja maioria são produtores, e ainda oferecem o melhor potencial para o desenvolvimento da agricultura. Sendo assim, é essencial que os direitos dos produtores ao uso e gestão da terra e de outros recursos naturais não sejam ameaçados durante o desenvolvimento da agricultura na região, e que o desenvolvimento dos meios de subsistência dos produtores seja bem equilibrado.

Os grupos socialmente vulneráveis, como os produtores, as mulheres, etc., devem receber a devida atenção durante o desenvolvimento da agricultura ao longo do Corredor. Em muitos casos, famílias de produtores chefiadas por mulheres ou principalmente por idosos possuem pequenas propriedades e recursos limitados para a gestão da mão-de-obra, por exemplo. Portanto, ao invés de focar na agricultura com o uso intensivo de mão-de-obra para a auto-sustentação dos grupos vulneráveis, a renda familiar deve ser aumentada através da combinação de várias actividades, tais como a jardinagem, a criação de animais de pequeno porte e actividades económicas de pequena dimensão.

3.2.3 Utilização dos Recursos, Capacidade e Serviços do Sector Privado Local no Apoio à Agricultura Familiar

As limitações nos recursos geridos pelos produtores familiares, tais como terra, mão-de-obra, financiamento, etc., e o ambiente desvantajoso de gestão, por exemplo, a falta de infra-estruturas e dificuldades de acesso ao crédito e ao mercado, estão a impedir o crescimento da agricultura familiar. Para alcançar o crescimento da agricultura familiar nestas condições, o governo irá providenciar serviços de extensão e melhorar o ambiente para a gestão agrícola mais eficiente .

A combinação do apoio governamental e a promoção de actividades económicas pelo sector privado contribuirá para o crescimento da agricultura familiar através da melhoria do ambiente para uma gestão agrícola mais eficiente dos produtores familiares, por via do desenvolvimento do potencial do mercado, acesso à insumos e assistência técnica.

Além disso, o desenvolvimento da economia regional e o crescimento da agricultura familiar será impulsionado por meio do estabelecimento de um sistema no qual o aumento da receita fiscal, advindo do crescimento das actividades do sector privado, seja aplicado para a melhoria das condições de vida dos produtores.

3.3 Modelos de Crescimento para os Produtores Familiares e Indústrias de Agro-negócio Locais

3.3.1 Modelos de Crescimento para os Produtores Familiares

(1) Crescimento dos produtores familiares através da organização em associações e promoção das cooperativas modernas

Com o crescimento das áreas agrícolas familiares espera-se o aumento da renda e a garantia de auto-suficiência alimentar. O aumento e a diversificação de sua produção através da melhoria da tecnologia e da gestão agrícolas são questões centrais para alcançar mudanças nas práticas agrícolas, sendo que os produtores gozam da soberania na decisão sobre as práticas a adoptar. Neste sentido, constitui teoria básica do desenvolvimento de produtores auto-sustentáveis que sejam capazes de melhorar as suas actividades. A premissa para o desenvolvimento dos produtores familiares é a sua organização em grupos ou associações de agricultores que, por conseguinte devem fortalecer a interacção com outros grupos ou associações similares.

A figura 3.3.1 reflecte os conceitos básicos do desenvolvimento agrícola e as respectivas fases de desenvolvimento são apresentadas abaixo:

Durante a primeira fase os produtores são organizados em grupos para que de forma conjunta, participem de actividades, visando fundamentalmente a produção e comercialização. Apenas como grupo de produtores, estes podem aceder aos serviços de extensão e adquirir alguns insumos agrícolas, tais como sementes certificadas e fertilizantes, principalmente do sector público ou ONGs. Alguns produtores conseguem acesso aos serviços de extensão e obter insumos através de esquemas de fomento.

Durante a segunda fase, o grupo de produtores melhora suas actividades com o objectivo de obter mais benefícios para o grupo. Os grupos aplicam vários métodos de acordo com seus objectivos, localização, características dos sócios e de seu ambiente sócio-económico e natural. Espera-se nesta fase que a organização tenha auto-suficiência, de modo que eles sejam capazes de aceder aos serviços de extensão, mercados, não só para vender seus produtos, mas também para compra de insumos, utilizando vários esquemas de apoio, como das ONGs, organizações

de desenvolvimento e de ajuda, etc. O acesso ao financiamento será também alcançado de forma conjunta.

Durante a terceira fase, os produtores são organizados em cooperativas modernas e formam ligações com o agro-negócio, para maximizar os benefícios. A este nível, eles serão capazes de ter acesso fácil aos serviços, insumos e crédito.

Para alcançar um crescimento bem-sucedido, são necessários vários estágios para o apoio e capacitação dos produtores, e é necessário que haja grupos de produtores e cooperativas. Assim, o Plano Director considera o apoio dos sectores públicos, privados e ONGs como sendo chave para o sucesso desta iniciativa.

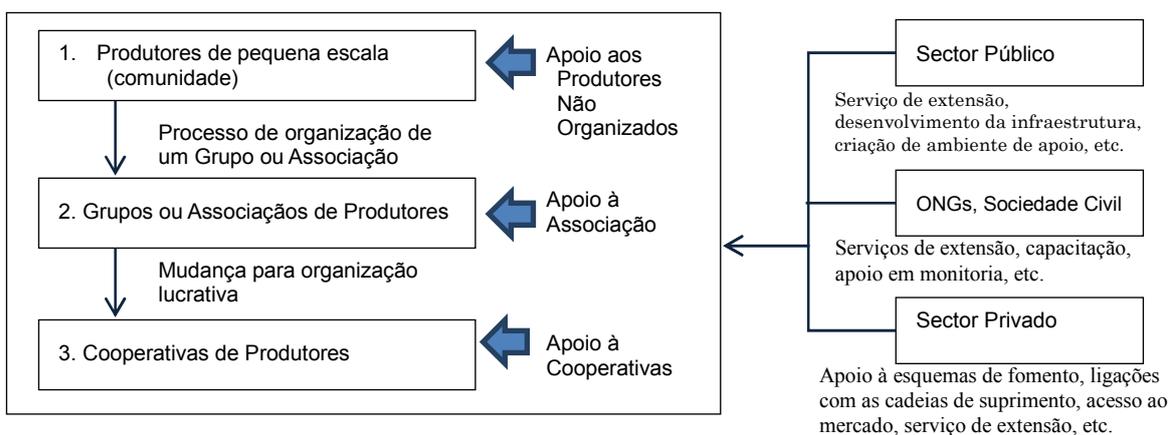


Figura 3.3.1 Descrição do Modelo de Crescimento dos Produtores Familiares

O governo de Moçambique e algumas ONGs têm promovido a organização dos produtores na área de estudo. Entretanto, a proporção de produtores organizados é baixa, em torno de 10%, sendo necessário um maior esforço na primeira etapa do desenvolvimento para actuar fortemente na organização dos produtores.

A organização dos produtores será formulada com base nos critérios de proximidade entre os produtores. Se o grupo for constituído desta maneira e os seus membros tiverem um bom relacionamento entre si, haverá condições favoráveis para que os produtores vulneráveis também sejam envolvidos no desenvolvimento.

Para promover o aumento da renda dos produtores, devem ser consideradas duas abordagens: 1) comercialização feita pela associação e 2) participação em esquemas de fomento de agricultura em parceria com o sector privado.

Os produtores que produzem as culturas de rendimento, como culturas oleaginosas e/ou industriais, além das culturas alimentares, aumentarão a produção das culturas de rendimento através do uso dos ciclos apropriados de rotação de culturas. Os produtores devem-se organizar em associações e participar de esquemas de agricultura por contrato ou buscar o mercado por conta própria. As actuais associações que comercializam a sua própria produção devem se reorganizar como cooperativas modernas com o objectivo de desenvolver os seus mercados e

negócios a medida em que a sua produção aumenta. Algumas das cooperativas modernas devem iniciar os seus próprios negócios de processamento e/ou distribuição no futuro.

Os produtores com maior potencial para irrigação em suas propriedades produzirão culturas irrigadas, como hortícolas, além das culturas alimentares. Os produtores devem produzir culturas alimentares para consumo próprio e para a comercialização do excedente, e aumentar a sua produção de hortícolas, para melhor desenvolver a comercialização cooperativa das hortícolas produzidas. À semelhança do que ocorre com os produtores na produção de culturas de rendimento à medida que sua produção aumenta, as associações se reorganizarão em cooperativas modernas para desenvolver os seus próprios mercados e negócios. Do mesmo modo, algumas das cooperativas modernas iniciarão os seus próprios negócios de processamento e/ou distribuição. Espera-se também o surgimento de produtores comerciais especializados na produção de hortícolas.

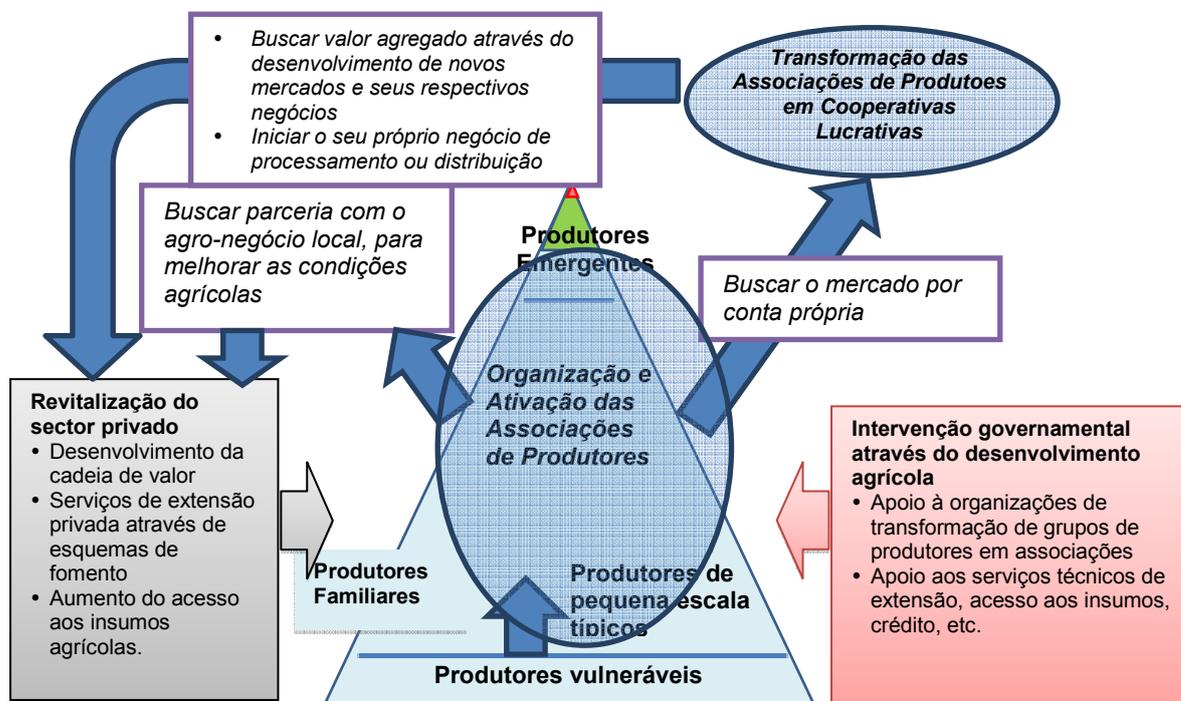


Figura 3.3.2 Modelo Esperado de Crescimento dos Produtores Familiares Através da Organização em Associações e Cooperativas

(2) Crescimento dos produtores vulneráveis através da organização de grupos de produtores ao nível comunitário

Prevê-se a organização de associações ou grupos de produtores, na maioria dos casos, a partir de grupos baseados na comunidade e/ou entre parentes. Tais grupos possuirão uma variedade de formas de gestão agrícola e envolverão alguns produtores vulneráveis que deverão crescer juntamente com os outros membros do grupo. Entretanto, alguns produtores vulneráveis podem achar difícil acompanhar os outros membros do grupo devido aos seus recursos limitados para a gestão agrícola, tais como terra e mão-de-obra, ou à falta de um bom relacionamento com os vizinhos, ou ainda devido a outras circunstâncias. Para estes produtores vulneráveis, é necessário considerar um outro modelo para que possam se desenvolver independentemente.

Considerando as dificuldades de gestão de grandes porções de terra por parte dos produtores vulneráveis, deve-se promover práticas e tecnologias e a introdução de novas culturas de maior valor agregado. Com vista a garantir-se um maior crescimento dos produtores vulneráveis, deve-se considerar a combinação dos seguintes factores: (i) aumento da produtividade das culturas alimentares através da melhoria da tecnologia de cultivo; (ii) introdução da produção em pequena escala de hortícolas ou culturas de rendimento em áreas onde haja potencial; e (iii) criação de animais de pequena espécie, como aves e pequenos ruminantes, de acordo com as características sócio ambientais de cada localidade. Além disso, uma alternativa que poderia ser explorada por alguns produtores, é a combinação da produção de culturas alimentares para alcançar a auto-suficiência com o trabalho remunerado para geração de uma renda suplementar. A expansão das indústrias locais relacionadas com a produção agrícola, tais como a de processamento de castanha de caju, fábricas de trituração de grãos para produção de óleo, indústria do chá, processamento de outros alimentos, comercialização da produção, etc., pode ser independente, mas de forma mútua e benéfica promovida através de parcerias com produtores locais, e espera-se que crie oportunidades de emprego para a população rural e urbana.

O acesso dos produtores vulneráveis aos serviços de apoio público será estimulado através da sua organização em grupos ao nível comunitário.

Devido aos recursos e capacidade limitada dos produtores, bem como à sua vulnerabilidades aos choques externos, por exemplo, instabilidade de preços e desastres naturais, é necessário considerar entre outras, o fortalecimento da infraestrutura social e o sistema de segurança do Governo para além das intervenções previstas no Plano Director de Desenvolvimento Agrícola para o Corredor de Nacala.

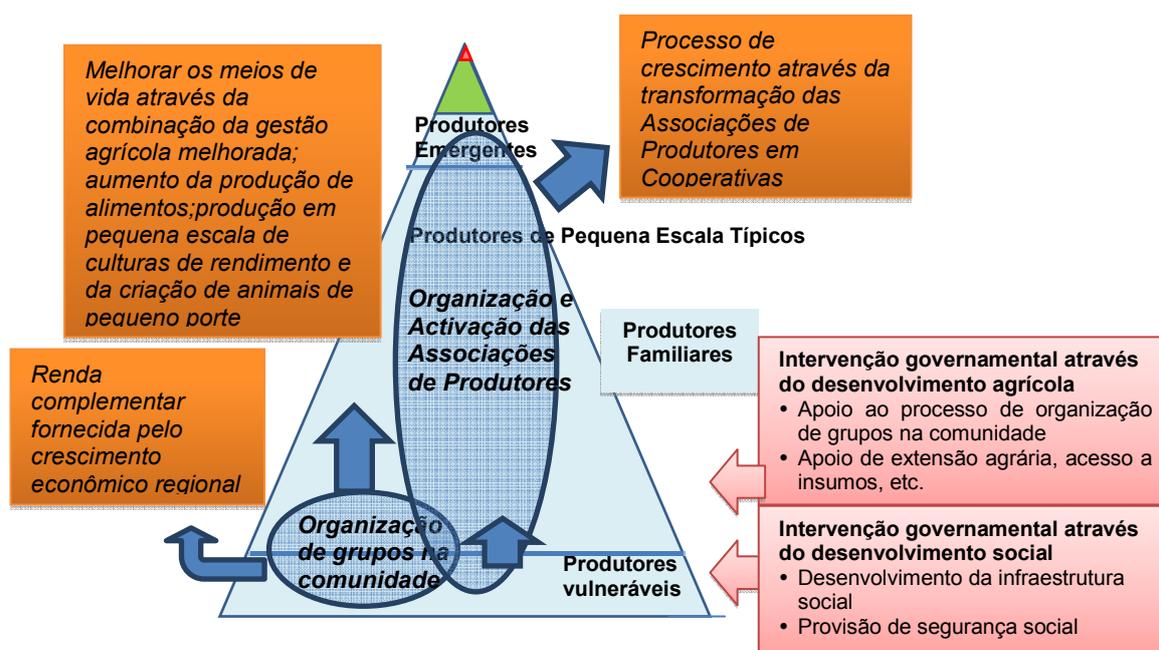


Figura 3.3.3 Modelo de Crescimento Esperado dos Produtores Vulneráveis Através da Organização de Grupos ao Nível Comunitário

(3) Papel dos produtores emergentes no processo de organização das associações e cooperativas

Os produtores emergentes, serão membros principais das associações, contribuindo para a melhoria da produtividade e expansão da produção, bem como para a criação da logística agrícola e identificação de novas oportunidades de mercado através da criação de mecanismos de comercialização cooperativa da produção com outras associações e produtores locais. As associações se envolvem no agro-negócio, tal como processamento e logística agrícolas, no momento da transformação das mesmas em cooperativas modernas. Como membro principal, os produtores emergentes terão um papel de liderança na melhoria da capacidade organizacional e de gestão, para permitir que as cooperativas operem como negócios auto-sustentáveis.

Além de desempenharem um papel proeminente na organização de produtores em comunidades, os produtores emergentes também se espera que expandam as suas operações agrícolas através do uso activo da agricultura mecanizada. Para alcançar uma estabilidade nas operações agrícolas, a agricultura por contrato associada ao agro-negócio para a produção de culturas de rendimento, tais como gergelim, algodão e/ou soja, será ainda mais promovida, o que facilitará acesso aos insumos agrícola. Mais ainda, os produtores emergentes actuarão como contratantes e/ou facilitadores da agricultura por contrato através de produtores familiares, e espera-se que estes sejam a força motriz para o desenvolvimento da área através do fornecimento de informações sobre o mercado e da promoção do uso de técnicas agrícolas melhoradas, sementes certificadas, agro-químicos e fertilizantes.

3.3.2 Desenvolvimento das Indústrias Locais de Agro-negócio e Parcerias com os Produtores Familiares

(1) Posição do Plano Director em relação ao investimento privado

Em princípio, a visão do Plano Director é a melhoria da vida da população no Corredor de Nacala, que deverá ser alcançada principalmente através do aumento da produção e da produtividade e da promoção da agricultura familiar. Espera-se que a incorporação do investimento privado no sector agrícola contribua para a melhoria dos meios de subsistência da população através do desenvolvimento regional e agrícola abrangente. O crescimento e a expansão do agro-negócio local, como as indústrias de agro-processamento, fortemente dependentes da produção local, são considerados extremamente importantes, daí que é necessário estimular vigorosamente tais indústrias de outras actividades logísticas afins.

Entretanto, considerando a situação actual em que os investimentos privados que requerem uma ocupação da terra em grande escala resultam em conflitos com a população local, é inicialmente necessário formular uma estrutura para assegurar que os investimentos privados estejam em conformidade com os princípios do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares - “rai”. Após a criação desta estrutura, a autoridade pública deverá supervisionar e orientar os investimentos privados para garantir que os mesmos contribuam para a melhoria dos meios de vida da população e, do mesmo modo, beneficiar a população. Isto significa que, o

Plano Director nunca promoverá investimentos privados que exijam a posse de grandes porções de terra, enquanto não existirem leis/regulamentos relevantes, efectivamente aplicados pelo Governo, para a prevenção de conflitos. A implementação do investimento com base na Responsabilidade Social Corporativa (RSC) é uma das maneiras de desenvolver as infra-estruturas sociais.

(2) Tipos de indústrias locais de agro-negócio existentes e sistemas operacionais

Os tipos de indústrias locais de agro-negócio existentes e seus sistemas operacionais são, na sua maioria, das seguintes categorias:

- Propriedades de grande escala e produtores individuais de média escala que produzem culturas em seus próprios campos: Eles produzem milho, soja, feijões, etc., para vender no mercado. Os seus principais compradores são as indústrias domésticas de aves e os comerciantes/intermediários da produção agrícola.
- Propriedades de grande escala e produtores individuais de média escala que combinam a produção de culturas em seus próprios campos, a agricultura por contrato e a compra da produção dos produtores locais: Além da produção agrícola em suas próprias propriedades, o agro-negócio realiza a agricultura por contrato e adquire a produção dos produtores locais para garantir produtos suficientes para a comercialização. Igualmente, eles também exportam a produção agrícola, como o gergelim, amendoim e alguns tipos de feijões.
- Produtores de sementes: os produtores de sementes focam especificamente na produção de sementes para os cereais. Em muitos casos, as sementes são produzidas através da agricultura por contrato com associações e produtores de média escala; mas, muitas vezes, eles também cultivam sementes de alta qualidade em suas próprias propriedades. As sementes produzidas são entregues aos clientes, como o governo, agências de auxílio e lojas de varejo, ou são vendidas em suas próprias lojas.
- Comerciantes da produção agrícola: os comerciantes da produção agrícola não praticam as suas próprias actividades de produção ou a agricultura por contrato. Eles focam especificamente na compra da produção dos produtores, associações locais, cooperativas modernas e vendem para importantes comerciantes de produção agrícola no país.
- Fábricas de processamento de pequena escala: as fábricas de processamento de pequena escala operam, principalmente, com moageiras e processam grãos, tais como milho.
- Comerciantes de insumos agrícolas: os comerciantes de insumos agrícolas distribuem e vendem insumos agrícolas, tais como sementes, fertilizantes, maquinaria e outros equipamentos utilizados na produção agrícola.

Como a maioria dos tipos de agro-negócio acima descritos operam com os seus próprios fundos e recursos, a limitação de recursos financeiros é considerada como um obstáculo para a expansão da escala de suas operações no aumento da produção ou na compra dos produtos agrícolas dos produtores locais. Além disso, o agro-negócio ainda não foi bem-sucedido (i) na cooperação proactiva mútua com o objectivo de desenvolver a logística agrícola e novas oportunidades de mercado, nem (ii) nos mecanismos de colaboração construtiva com as associações de produtores/cooperativas modernas.

(3) Desenvolvimento das indústrias locais de agro-negócio

- Para aumentar a produção e diversificar os produtos agrícola produzidos na área, o agro-negócio local deverá fortalecer a colaboração com as associações e deverá expandir ainda mais a implementação da agricultura por contrato com os produtores locais de vários modos. Além disso, estes criarão parcerias de negócio com as novas cooperativas modernas organizadas para desenvolver ainda mais a logística agrária e as oportunidades de mercado.
- Há expectativa de que o agro-negócio local seja capaz de produzir e armazenar produtos de alta qualidade e vendê-los a preços melhores após a construção e reabilitação de instalações de armazenamento, a introdução da padronização dos produtos, o estabelecimento de sistemas de financiamento e um melhor acesso às informações de mercado. Estas melhorias resultarão em valor agregado para os produtos.
- As parcerias comerciais, acima mencionadas, entre as associações e o agro-negócio local levarão ao aumento da produção e à diversificação dos produtos agrícolas na área. Isto resultará também no crescimento dos sectores locais de agro-negócio, incluindo as fábricas de processamento, e no estabelecimento de uma variedade de cadeias de suprimento agrícola.

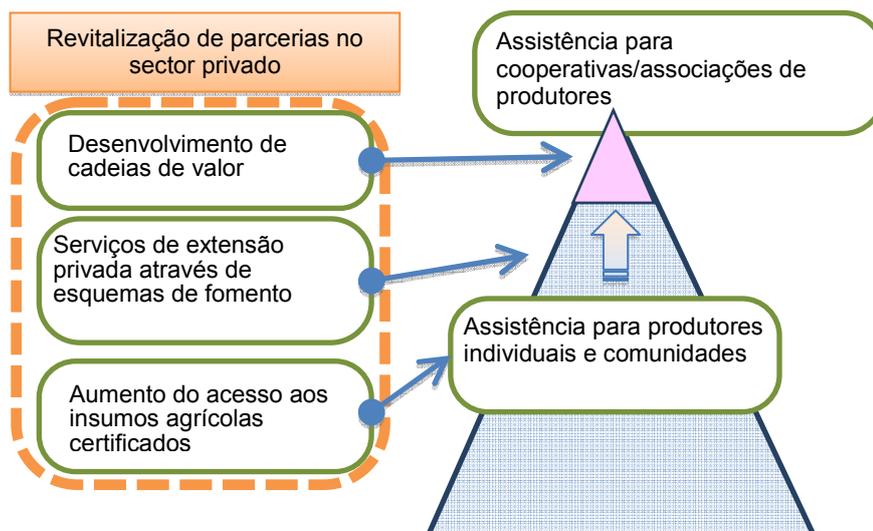


Figura 3.3.4 Envolvimento do Agricultor Familiar na Cadeia de Valor através da Cooperação com Empresas Privadas

A mostra o Conceito Básico do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola para o Corredor de Nacala.

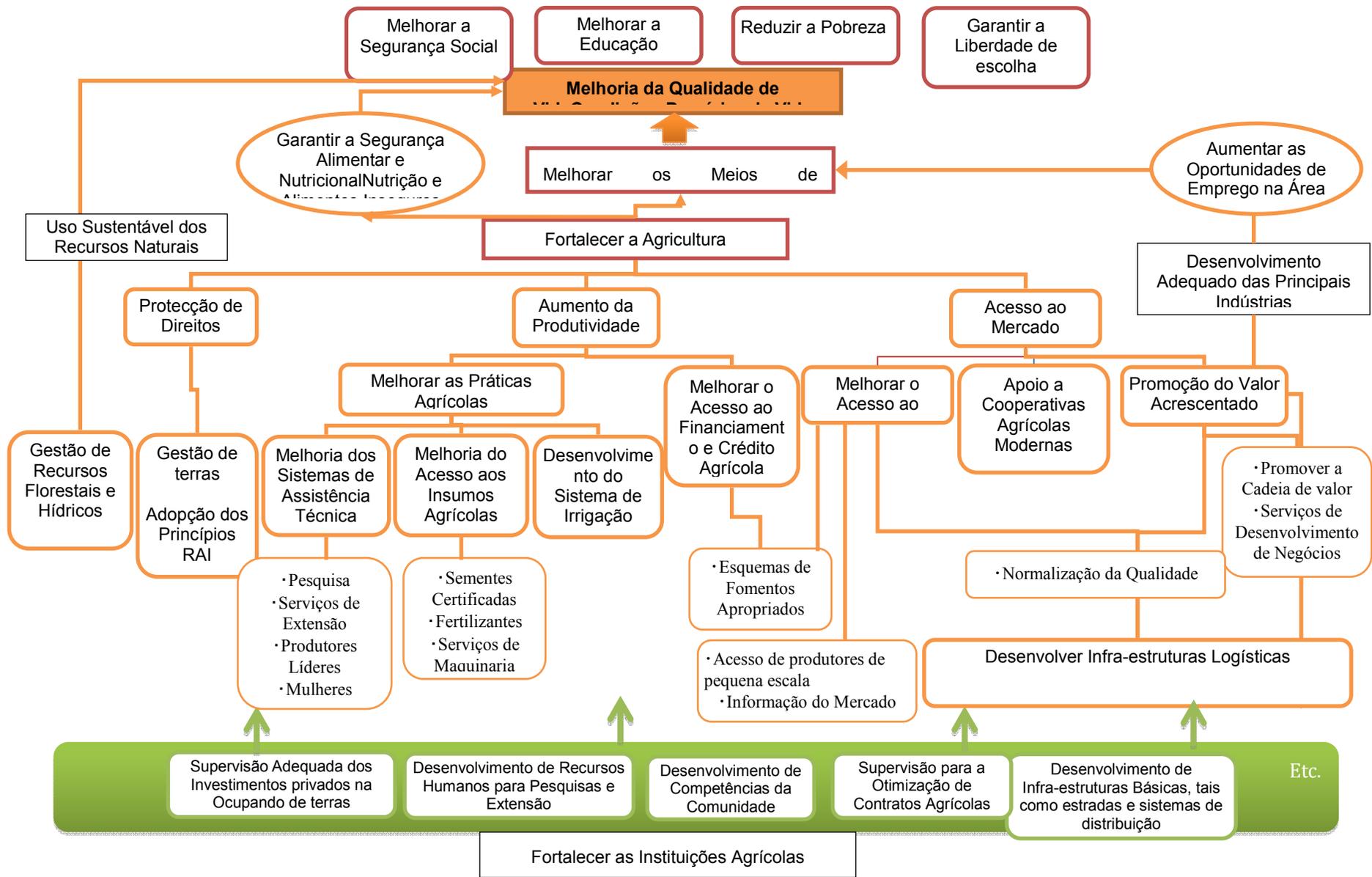


Figura 3.3.5 Conceitos Básicos do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola para a Área do Corredor de Nacala

3.4 Quadros Delineados de Agricultura

3.4.1 Quadro Esperado da Agricultura Regional

Embora os produtores familiares esperem manter a sua função de produtores primários no sector da agricultura, em 2030, o Plano Director tem como objectivo, o alcance dos seguintes pressupostos:

(1) 2020

- ◆ Os produtores aumentarão a produtividade através da adopção das técnicas de rotação e de culturas intercalares introduzidas através dos serviços de extensão fortalecidos, que possam ser facilmente adoptadas para o cultivo extensivo, estimando-se que 30% dos produtores adoptem as tecnologias apropriadas. A extensão agrária para a adopção da agricultura melhorada será estabelecida numa área específica com uma alta densidade populacional ou numa área avançada em termos de desenvolvimento agrícola. Além disso a organização de associações de produtores e a difusão de tecnologias agrícolas modernas continuarão a ser promovidas através dum sistema de fomento e serviços de extensão.
- ◆ O governo criará e fortalecerá os mecanismos para a gestão da terra e dos recursos naturais. Neste âmbito, o investimento agrícola acompanhado de aquisição de terras será aprovado tendo como referência, as directrizes do “Investimento Agrícola Responsável para Agricultura e Sistemas Alimentares - iar. Além disso, o governo vai facilitar uma série de discussões com grupos da sociedade civil e outras partes interessadas, a fim de definir de forma abrangente uma direcção futura para registo de DUATs da comunidade e de singulares.
- ◆ O investimento agrícola nas indústrias de distribuição e processamento será promovido e liderado pelo sector privado, e incluirá cooperativas agrícolas financeiramente estáveis.

(2) 2025

- ◆ Alguns produtores líderes aumentarão a produtividade das principais culturas através da adopção de tecnologias melhoradas. Em seguida, começarão com a comercialização colectiva de seus produtos nos mercados locais, em colaboração com as associações de produtores, de modo a fortalecer e consolidar os mercados e as ligações comerciais.
- ◆ As principais associações de produtores líderes participarão nas actividades do negócio através da compra de produtos agrícolas dos produtores singulares para venda no mercado local ou à comerciantes. A maioria dos produtores de pequena escala vai obter o direito de uso e aproveitamento da terra, como resultado da evolução do registo de DUATs comunitários/individuais. Assim, irá começar a aplicação da agricultura melhorada com à adopção de tecnologias agrícolas modernas.
- ◆ Sistemas de irrigação existentes em algumas áreas, voltarão a funcionar após a reabilitação

de equipamentos e estruturas danificadas.

- ♦ O Governo vai monitorar a operação de investimento no sector agrícola e do sistema de fomento pelo sector privado, em colaboração com um comité independente constituído por membros de grupos da sociedade civil e especialistas académicos.
- ♦ O governo vai facilitar o estabelecimento de uma estrutura abrangente para apoiar o desenvolvimento de mecanismos de mercado transparentes e cadeias de valor, definindo o padrão de produtos agrícolas e formação de uma organização de apoio para o desenvolvimento de cadeias de valor.
- ♦ O investimento privado na produção agrícola, processamento e comercialização será estimulado para contribuir para a melhoria dos meios de vida da população e para que os benefícios sejam devolvidos igualmente aos mesmos. O mesmo vai estimular ainda mais os aglomerados agrícolas que serão eventualmente formados em cooperação com as associações de produtores e outros sectores do agro-negócio.

(3) 2030

- ♦ O aumento da produtividade dos produtores líderes e associações vai avançar, como resultado do progresso na transformação em agricultura melhorada. Enquanto alguns produtores vão incidir sobre a produção de culturas específicas, a maioria dos produtores irá produzir alimentos e culturas de rendimento de uma forma equilibrada. Eles vão tentar estabelecer a ligação com o mercado local e os negociantes externos de culturas para comercialização de produtos agrícolas, através de associações de produtores.
- ♦ Algumas associações de produtores vão se transformar em cooperativas modernas, e iniciaram a operação do agro-negócio, tal como a compra de produtos agrícolas dos produtores, processamento e comercialização. Além disso, certas associações vão estabelecer parceria com empresas privadas a fim de fortalecer os laços estratégicos entre os sectores de produção e processamento, através dos quais diferentes aglomerados agrícolas serão eventualmente desenvolvidos.
- ♦ O Governo desempenhará um papel de liderança para facilitar o estabelecimento de uma parceria adequada entre produtores e empresas privadas, em colaboração com grupos da sociedade civil e especialistas. Ao mesmo tempo, as instituições governamentais, de forma contínua, darão o apoio necessário, tal como difusão de tecnologias agrícolas adequadas aos produtores vulneráveis e isolados.

3.4.2 Cenários do Desenvolvimento Agrícola

(1) Avaliação dos Elementos dos Cenários

Os possíveis cenários relacionados com o desenvolvimento agrícola para 2030 na Área de Estudo, são comparados e avaliados nesta secção.

Os seguintes cinco factores significativos, foram considerados para a direcção do desenvolvimento agrícola na Área de Estudo.

- Factor 1: Disseminação das práticas agrícolas melhoradas, entre famílias e produtores de média escala
- Factor 2: Investimento Privado na produção agrícola
- Factor 3: Aumento do número dos produtores familiares e de média escala organizados em associações e cooperativas
- Factor 4: Desenvolvimento da cadeia de valor (processamento e distribuição agrícolas)
- Factor 5: Desmatamento (conversão das áreas florestais em áreas agrícolas)

Em particular, os factores 1 e 2 têm maiores impactos nas sociedades rurais comparativamente aos outros factores. Nesta secção, são sugeridos vários cenários, combinando os factores 1 e 2. Com relação aos factores 3 e 4, é difícil quantificar os seus impactos. Esta análise pressupõe que todos os cenários estão nas mesmas condições dos factores 3 e 4. Portanto, os factores 3 e 4 são excluídos da consideração sobre os cenários. Embora o factor 5 tenha um enorme impacto na sociedade rural, o Plano Director não inclui qualquer projecto de desenvolvimento agrícola que exija a redução da área actual de florestas, assim, a área agrícola é ajustada para todos os cenários ao invés de reduzir a extensão da área florestal actual.

1) Factor 1: Disseminação da agricultura melhorada , entre produtores de média escala e familiar

Os níveis de expansão da agricultura melhorada entre produtores familiares e de média escala obedecem a dois padrões. Em termos práticos, pode não ocorrer “nenhuma expansão da agricultura melhorada (0%)”, considerando a situação actual do crescimento da população rural e da área cultivável.

A: A disseminação da agricultura melhorada ocorre apenas nos distritos⁷³ que possuem áreas cultiváveis insuficientes, devido ao grande crescimento da população e à limitada área desmatada (40% dos produtores).

B: Todos os produtores praticam a agricultura melhorada (100% dos produtores)

2) Factor 2: Investimento do sector privado na produção agrícola

O investimento privado na produção agrícola é um dos factores que afecta a produção nas áreas rurais. O progresso do investimento privado na produção agrícola é reflectido nos cenários. A área de produção do sector privado é considerada a área actual onde o DUAT agrícola foi preparado⁷⁴.

⁷³ Conforme previsto para 2030, as áreas de terra, “área de cultivo média anual (2011)” x “unidades de agricultura familiar (2030)” x 2, são a exigência mínima para manter o cultivo itinerante predominante. Sete províncias (Monapo, Malema, Gurué, Cuamba, Mecanhelas, Majune e Lichinga) não podem assegurar este nível de área agrícola. Portanto, é fisicamente impossível continuar o cultivo itinerante e a transição para o cultivo fixo é inevitável nestas províncias. O número total de produtores nas províncias será 42% do número total na Área de Estudo em 2030.

⁷⁴ Na área agrícola, o DUAT era de cerca de 200,000ha em 2012 (estimado no Estudo).

O investimento privado para a produção agrícola com aquisição do DUAT futuramente, está estabelecido nos cenários. No entanto, o investimento com a obtenção do DUAT será aprovado somente após que a capacidade do Governo for suficientemente fortalecido para supervisionar o investimento privado em conformidade com os instrumentos legais relevantes “Investimento Responsável para Agricultura e Sistemas Alimentares: rai” que tem como sua base as “Diretrizes Voluntárias sobre a Governança Responsável relativa à Posse da Terra, Pesca e Florestas no Âmbito da Segurança Alimentar Nacional (VGGT)”⁷⁵ pela FAO.

- a. Investimento privado limitado
- b. Investimento privado moderado
- c. Investimento privado activo

(2) Estabelecimento de Cenários

O estabelecimento do cenário é baseado na combinação dos dois factores acima referenciados para 2020 e 2030. Conforme ilustrado na Tabela 3.4.1, há cinco cenários (incluindo a opção zero), para o desenvolvimento agrícola. No cenário, os rendimentos das culturas em 2011 são definidos com base na situação actual, e os rendimentos esperados a partir da agricultura melhorada em 2020 e 2030, são definidos com base em exemplos práticos de países vizinhos e com base nas melhores práticas na Tabela 2.4.7.

Tabela 3.4.1 Cenários para o Desenvolvimento Agrícola

Nº	Cenário
1	Opção Zero Não existem nenhuma práticas agrícolas melhoradas aplicadas ou investimentos feitos até 20130. A produtividade será ligeiramente melhorada com base na metodologia de cultivo extensivo prevalecente.
2	Desenvolvimento prudente 2020: A preparação da terra será apenas realizada sem as práticas agrícolas melhoradas. Não há investimento na produção agrícola. 2030: 40% dos produtores usam as praticam agrícolas melhoradas. Um investimento agrícola limitado é obtido, apenas após o estabelecimento de um sistema de supervisão.
3	Desenvolvimento Gradual 2020: 30% dos produtores praticam uma agricultura melhorada. Um investimento agrícola muito limitado é obtido, apenas após o estabelecimento de um sistema de supervisão. 2030: 40% dos produtores praticam uma agricultura intensiva e alguns investimentos agrícolas são obtidos.
4	Desenvolvimento faseado 2020: 30% dos produtores praticam uma agricultura melhorada, e a produção agrícola por investimento, é obtidos até um certo ponto, apenas após o estabelecimento de um sistema de supervisão. 2030: 40% dos produtores praticam a agricultura melhorada e os investimentos agrícolas são avançados
5	Desenvolvimento Positivo 2020: 30% dos produtores praticam uma agricultura melhorada e a produção agrícola por investimento, é obtido ate um certo ponto, apenas após o estabelecimento de um sistema de supervisão. 2030: Todos os produtores usam práticas agrícolas melhorada e os investimentos na produção agrícolas são avançados.

⁷⁵ Como base dos princípios e valores globais partilhados

Rendimento Esperado (ton/ha)					
1)	2011	2020		2030	
	Actual	Metologia Tradicional	Metodologia Melhorada ¹	Metologia Tradicional	Metodologia Melhorada ¹
Milho	1.40	1.54	2.00	1.54	2.50
Mandioca	6.10	6.71	9.00	6.71	10.00
Mapira	0.80	0.88	1.50	0.88	1.80
Feijões	0.70	0.77	0.90	0.77	1.00
Amendoim	0.70	0.77	1.20	0.77	1.50
Arroz	1.60	1.76	2.00	1.76	2.50
Soja	1.30	1.43	1.70	1.43	2.50
Hortícolas	8.30	9.13	12.00	9.13	15.00

Nota *1: Espera-se que os rendimentos da agricultura intensiva reduzam. O custo de insumos previsto é igualmente limitado uma vez que é necessário 25% para a semente, 30% para fertilizantes e 25% a 100% para outros insumos.

Fonte: A Equipa de Estudo

(3) Simulação de cada Cenário

Para compreender as perspectivas da produção agrícola em 2020 e 2030, que são baseadas nos cinco cenários acima (incluindo a opção zero), foram feitos cálculos simulados para os seguintes três pontos. Os resultados dos cálculos são comparados com uma simulação para a situação actual em 2011.

<Três pontos para o cálculo simulado>

- Área média de cultivo dos produtores familiares e de média escala
- Balanço de pagamentos médio da produção agrícola dos produtores familiares e de média escala
- Montante (valor) total da produção agrícola na área

Os resultados dos cálculos simulados são mostrados na Tabela 3.4.2. Muito embora seja esperado que a população e os produtores locais recebam os benefícios que resultam do aumento da renda através da agregação de valor aos produtos e das oportunidades de emprego fora da propriedade criadas pelo investimento privado, seja directa ou indirectamente, tais benefícios não estão incluídos no cálculo simulado devido à dificuldade na sua quantificação.

Tabela 3.4.2 Simulação por Cenário

Cenários	Área Cultivada (ha/H.H.)			Balanço de Pagamentos (TM/H.H.)			Volume total da Produção (Milhões MT)		
	Situação actual	2020	2030	Situação actual	2020	2030	Situação actual	2020	2030
Cenário 1	1,34	1,24	1,13	5.653	6.132	5.658	6.952	9.852	11.794
Cenário 2	1,34	1,24	1,40	5.653	6.132	9.337	6.952	9.852	18.780
Cenário 3	1,34	1,40	1,40	5.653	7.451	9.337	6.952	13.145	24.078
Cenário 4	1,34	1,40	1,40	5.653	7.451	9.337	6.952	18.444	30.701
Cenário 5	1,34	1,40	1,86	5.653	7.451	17,043	6.952	18.444	39.193

Nota: Os cálculos foram feitos com base nos preços nos preços de 2011 (A oscilação de preços não foi levada em consideração)

Fonte: Equipa de Estudo

(4) Avaliação dos Cenários

Os resultados da avaliação de cada cenário analisado de acordo com os três factores são descritos a seguir. Do ponto de vista da geração de renda para o agricultor familiar e para o

agricultor de média escala, do aumento da produção agrícola e da influência do impacto social, o Cenário 3 pode ser considerado o realista e favorável cenário de desenvolvimento agrícola.

1) Área de Cultivo

Sob a opção zero (cenário 1), a área de cultivo vai ser diminuída consideravelmente por causa do crescimento estimativo da população rural. Quando os produtores praticam agricultura melhorada, as suas terras em pousio necessárias para o cultivo podem ser utilizadas como terra agrícola todos os anos. Portanto, a área média de cultivo pode ser mantida ou aumentada sob o cenário 2 e 5. Isto sugere que se os produtores continuarem a realizar o cultivo de pousio, eles não serão capazes de assegurar o mesmo tamanho da área agrícola actual sem utilizar a actual área de florestas. Como resultado, haverá um aumento de conflitos sobre o uso da terra agrícola na comunidade e a ocorrência de degradação de terra mais sério na comunidade causado pelo uso excessivo de terra porque será difícil manter períodos longos de pousio.

2) Balança de pagamentos para cada agricultor

A Balança de pagamentos das culturas para cada agricultor vai aumentar muito por causa da taxa de adopção da agricultura melhorada de cenários 2 a 5. Mesmo se o custo de cultivo for aumentar, no cômputo geral, também os valores de vendas de produtos vão aumentar. O Balanço de pagamentos vai aumentar 1,3 vezes em 2020, se 30% dos produtores adoptarem o cultivo intensivo nesse tempo, e vai aumentar 1,7 vezes em 2030, se o cultivo intensivo for adoptado por 40% dos produtores, e 3,0 vezes se 100% de adopção tiver sido atingida. Por outro lado, de acordo com a opção zero, o balanço de pagamentos vai aumentar em 2020 por causa de melhorias na produtividade, mas diminuirá em 2030 por causa de uma área de cultivo decrescente.

3) Valor total da produção agrícola na Área de Estudo

O valor total da produção na Área de Estudo aumentará por causa do crescimento da produção causada por um número crescente de produtores, disseminação e adopção de cultivo e desenvolvimento de novas terras para agricultura melhorada por meio de investimentos na agricultura. Conforme descrito na Secção 3.1.4, o Plano Director definiu a meta de crescimento agrícola de 7% por ano até 2025 e 6% por anos, subsequentemente. Correspondendo a esta meta, a produção agrícola vai crescer em cerca de 1,8 vezes de 2011-2020 e de 3,5 vezes de 2011 a 2030. De acordo com o modelo de simulação, a produção total é calculada em 6.952 milhões de toneladas em 2011, 1,9 vezes a estimativa total da produção visada em 2020, situada em 13.145 milhões de toneladas, e 3,5 vezes em 2030 ou seja, 24.078 milhões de MT. Comparando o alvo em 2020, com os cálculos simulados, o número estimado do Cenário 3 irá ultrapassar as projecções. E em 2030, o cenário 3 estará ligeiramente abaixo da taxa-alvo.

3.5 Pilares do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola

3.5.1 Produtividade Agrária

-Aumento da produtividade, produção e competitividade da agricultura e da sua contribuição para a segurança alimentar e nutrição

O aumento da produção agrária é a base do desenvolvimento, bem como da segurança alimentar e do aumento de renda das famílias rurais. Devido ao facto dos produtores familiares serem sobretudo da população da Área de Estudo, o aumento da produção agrária por produtor individual é considerado como um elemento essencial para a transformação dos sistemas agrícolas regionais, da agricultura de subsistência para a agricultura comercial. O aumento da produção agrícola ao nível do produtor individual é possível através do aumento da produtividade e através da diversificação da produção e da aplicação da tecnologia de agricultura moderna e da gestão agrária adequada pelos produtores. A expansão da agricultura melhorada com a gestão apropriada de terras agrícolas é a chave para alcançar este objectivo. Neste sentido, os serviços de extensão agrária prestados pelo sector privado, deverão ser utilizados para a expansão de novas tecnologias de cultivo e de gestão agrária; e, assim, aumentar o poder de negociação dos produtores. Além disso, o efeito da extensão agrária deve ser reforçado através da organização dos produtores.

3.5.2 Acesso ao Mercado

- Serviços e infra-estruturas de maior acesso ao mercado e desenvolvimento de uma estrutura orientada ao investimento agrícola

O desenvolvimento da logística agrícola e das oportunidades de mercado são requisitos para vincular a melhoria da produtividade e uma produção diversificada aos rendimentos das famílias de produtores. Espera-se que o desenvolvimento das indústrias locais de agro-negócio aumente os valores acrescentados dos produtos agrícolas, através de uma combinação de várias cadeias de fornecimento. Neste sentido, o uso eficiente dos recursos do sector privado deve ter um papel importante na ajuda a esse crescimento dos produtores familiares e na melhoria do desenvolvimento da agricultura familiar. O aumento dos valores dos produtos agrícolas pode resultar num crescimento da economia local através da distribuição justa dos benefícios obtidos. O desenvolvimento do agro-negócio local também irá contribuir para o aumento da renda dos produtores gerando demanda contínua pela produção local, criando também oportunidades de emprego para a população local. Os agro-negócios, incluindo agro-indústrias locais, deverão ser desenvolvidos como actividades económicas do sector privado. Espera-se que isto seja desenvolvido pelo: (i) aumento de valor acrescentado e de canais de mercado através de desenvolvimento de cadeia de valor e de aglomerados agrícolas (cluster); (ii) fortalecimento do mecanismo de colaboração entre produtores e agro-indústrias através do reforço da capacidade das associações e de produtores individuais; (iii) promoção dos investimentos privados e valorização das cadeias de fornecimentos através da participação de cooperativas modernas em

agro-negócios, assim como; (iv) expansão da escala e a diversificação das actividades económicas.

3.5.3 Recursos Naturais

-Uso sustentável e utilização integral dos recursos da terra, hídricos, florestas e fauna, e protecção dos produtores familiares e da comunidade no processo de desenvolvimento -

Através do fortalecimento do mecanismo de gestão da terra e de outros recursos naturais pela administração pública e pelas comunidades, o Plano Director dá atenção a: i) protecção dos direitos dos produtores de pequena escala e das comunidades sobre a terra e outros recursos naturais; ii) prevenção de futuros conflitos de terra entre os produtores; e iii) prevenção de conflitos de terra entre o desenvolvimento dos grandes produtores e os pequenos produtores locais.

Na área de estudo, os recursos naturais estão actualmente em condições relativamente boas. No entanto, há preocupações de que as condições podem deteriorar-se devido ao crescimento da população e da economia, se contra-medidas não forem tomadas. Portanto, a pressão sobre o desmatamento deve ser reduzida através da promoção da agricultura melhorada, bem como do controlo do desenvolvimento desordenado. Além disso, a produção adequada para o futuro deve ser assegurada através da criação de um sistema sustentável de produção agrícola ao nível regional e da propriedade. O crescimento dos produtores familiares no Corredor de Nacala e o aumento da sua renda serão alcançados pela melhoria da sua produção agrícola e pelo aumento do valor agregado de seus produtos. Nesta perspectiva, o crescimento do agro-negócio local e das parcerias com os produtores familiares terá um papel importante, principalmente em termos do desenvolvimento do mercado e da promoção do valor agregado à produção agrícola. Por outro lado, a deficiente fiscalização da implementação de projectos de investimento privado de grande escala nos sectores de agricultura e reflorestamento aumenta o risco de haver violação dos direitos ou conflito com as comunidades. Nestas circunstâncias, espera-se que o Plano Director estabeleça um modelo de Investimento Agrícola Responsável (Directrizes do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares – “rai” do ProSAVANA) para melhor distribuir os benefícios e equilibrar as oportunidades em relação aos riscos nos projectos de investimento agrícola.

3.5.4 Instituições

-Fortalecimento das Instituições Agrárias-

Os recursos humanos constituem um factor-chave para o desenvolvimento. Portanto, deve-se melhorar a capacidade dos produtores através de várias abordagens. Assim, será necessário incentivar os produtores-líderes que funcionarão como núcleos para o desenvolvimento agrícola. Além disso, será fundamental que a capacidade administrativa e técnica dos governos locais

(SDAE / DPASA) seja reforçada a fim de fornecer assistência técnica de forma eficaz para que os produtores locais implementem várias actividades de desenvolvimento agrícola.

Para promover o desenvolvimento agrícola ordenado e obter um impacto rápido, ao mesmo tempo minimizando o risco e os impactos negativos de vários conflitos para as comunidades, será indispensável criar um mecanismo apropriado e efectivo para a aplicação do “rai” e das leis relacionadas à terra e ao meio ambiente. Para esse fim, a governação do sector agrícola será melhorada através do fortalecimento da coordenação dos governos central e local.

3.6 Questões Transversais

Outras questões essenciais para o desenvolvimento da agricultura estão relacionadas com outros sectores. Assim, essas questões devem ser abordadas sob vários aspectos em cooperação com os respectivos ministérios e as partes interessadas.

3.6.1 Segurança Alimentar e Nutrição

A segurança alimentar e nutricional é um elemento essencial para o desenvolvimento da região. Não se trata apenas da produção de quantidade necessária, mas também deve-se considerar a disponibilidade, acesso, estabilidade, utilização e adequação dos alimentos para cada pessoa. Uma abordagem holística para a produção e uso apropriado de alimentos vai melhorar a nutrição de toda a população. O aumento da disponibilidade de alimentos básicos contribui para o aumento da renda dos produtores familiares e o seu efeito directo é a melhoria da condição de segurança alimentar na região e no país, incluindo a população da zona urbana.

Ao nível local, os extensionistas (os quais receberão treinamento adequado para tal) podem promover a educação nutricional tendo em conta os programas pós-colheita e também realizarem treinamento do género. A qualidade dos alimentos também depende das técnicas e práticas de gestão dos produtores bem como assim o armazenamento. Portanto, a segurança alimentar e nutricional entra em todas as fases agrícolas, tais como investigação, produção, comercialização, pós-colheita e consumo.

3.6.2 Equidade do Género

A mulher desempenha um papel importante nos agregados familiares rurais especialmente no referente à segurança alimentar e nutricional, e na economia familiar. Geralmente, a mulher tem um grande conhecimento em relação ao meio ambiente e dos respectivos recursos naturais, sendo responsável pelo fornecimento de água e carvão/lenha para a família.

No entanto, a mulher enfrenta dificuldades para realizar as suas actividades devido às relações de género existentes nas comunidades rurais. A taxa de analfabetismo da mulher é maior em relação à do homem. A mulher tem acesso e controlo limitados sobre os recursos e serviços, nomeadamente a terra, insumos, crédito, produção agrícola, criação de gado em grande escala, serviços de extensão, informação, formação, tecnologia, emprego, bem como na tomada de decisão.

Portanto, devem-se implementar actividades que têm por objectivo garantir a igualdade de direitos e oportunidades entre homens e mulheres no acesso e controlo de recursos e benefícios. Se maior número de produtores vulneráveis, como as mulheres produtoras, pudessem aumentar a segurança alimentar e o rendimento familiar através de uma abordagem de género, estar-se-ia a contribuir para a redução da pobreza e para o desenvolvimento sustentável do país.

As questões ligadas ao desenvolvimento da mulher não estão relacionadas única e exclusivamente ao MASA, mas também à outros ministérios, em particular o Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano. O presente Plano Director precisa de acções de apoio às actividades da mulher nas zonas rurais para fortalecer a gestão organizacional e o funcionamento do grupo de mulheres, transferência de tecnologias de cultivo, incluindo o cultivo de vegetais irrigados, criação de animais de pequenos porte, actividades de agro-processamento simples, etc. Entretanto, deve-se realizar formação em matérias de nutrição, saúde e saneamento, e alfabetização bem como formação em questões de género, em cooperação com as partes interessadas de outros sectores.

3.6.3 Juventude

A inclusão dos jovens na agricultura é importante para o desenvolvimento sustentável do sector. Para o envolvimento da juventude na agricultura, é necessário que se alcancem bons padrões de vida nas zonas rurais. Por isso, a agricultura deve ser melhorada de modo a criar oportunidades de emprego para a população na zona rural, tornando-se assim mais atraente para a juventude, evitando o êxodo rural, que está na origem do aumento da disparidade social, devido à falta de oportunidades de emprego sustentável nas zonas urbanas.

Contudo, as oportunidades de emprego e de empreendedorismo para os jovens que vivem nas zonas rurais são limitadas. As oportunidades de trabalho são escassas, de qualidade e remuneração baixa. Por outro lado, nas zonas rurais o limitado acesso à informação e conhecimento dificultam o desenvolvimento das capacidades e habilidades dos jovens para se engajarem em actividades agrícolas. Ademais, os jovens têm limitado acesso aos mercados, razão pela qual têm dificuldades de participar em negócios agrícolas viáveis e sustentáveis.

É necessário melhorar o acesso ao ensino, formação de qualidade e informação sobre mercados de modo a fazer face a estas discrepâncias, oferecendo oportunidades para que os jovens produtores tenham acesso ao mercado. Promover a organização de jovens produtores pode igualmente ser benéfico.

Neste contexto, é necessário preparar várias intervenções para apoiar, motivar e estimular os jovens produtores para praticarem a produção agrícola e verem nela uma actividade economicamente lucrativa, através da criação de condições favoráveis. Ademais, a flexibilidade da juventude constitui um potencial para aplicar novas tecnologias e práticas agrícola, de modo que se deve utilizar este potencial de forma eficaz na

expansão da tecnologia moderna. Portanto, esta abordagem será considerada no ensino de novas técnicas e práticas aos estudantes das escolas rurais.

3.6.4 Mitigação do Conflito Homem/Fauna Bravia

Apesar do conflito homem/fauna bravia não constituir um fenómeno recente no país, é actualmente uma grande e séria preocupação não só para a população, mas também para todos os envolvidos na gestão da fauna.

O conflito homem/fauna bravia vem crescendo e causando sérios danos à condição socio-económica das pessoas que vivem nas zonas rurais. Para fazer face a esta situação, o governo de Moçambique formulou a Estratégia de Gestão do Conflito Homem/Fauna Bravia em 2009, que tem como visão estratégica “assegurar a protecção de pessoas e bens através da adopção de estratégias de gestão de conflitos para a satisfação das necessidades humanas e conservação da vida selvagem, tendo em conta a garantia do equilíbrio das necessidades sociais, económicas e ecológicas”.

No âmbito da Estratégia supracitada, espera-se que a prevenção e mitigação do conflito sejam alcançadas através da separação espacial dos animais selvagens e assentamentos humanos, de acordo com as medidas de planificação regional, remoção de animais selvagens onde houver reassentamentos humanos, isolamento de espécies problemáticas, mudança de atitude das pessoas em relação às rotas dos animais e desenvolvimento de projectos para as comunidades poderem obter mais benefícios a partir da fauna bravia. A estratégia tinha um prazo de cinco anos, que venceu em 2014. Espera-se que seja feita uma actualização da estratégia e implementação do seu respectivo plano de acção.

O Plano Director irá contribuir directa ou indirectamente para a mitigação do conflito homem/fauna bravia da seguinte forma:

- Desenvolvimento e implementação de planos de uso da terra para separar os locais ou o habitats de animais selvagens dos locais onde a população humana vive e desenvolve as suas actividades socio-económicas. O Plano Distrital de Uso Terra (PDUT) é considerado como uma ferramenta eficaz na gestão sustentável dos recursos naturais e prevenção de conflitos entre o Homem e a fauna bravia.
- Sensibilização da comunidade para a gestão e utilização adequada da fauna bravia como forma de mitigar o impacto sobre a mesma e tomar medidas para evitar a ocorrência de conflitos. O Plano Director enfatiza a importância dos serviços de extensão agrícola incorporarem a sensibilização e capacitação como forma de empoderamento das comunidades.

3.7 Quadro Representativo Detalhado em 2030

O possível futuro da gestão agrícola pelos pequenos produtores de pequena escala em 2030 de acordo com o Cenário 3 descrito na seção 3.4 é explicado nesta Secção.

3.7.1 Cobertura do Solo e o Uso de Terra Agrícola

No que diz respeito à cobertura do solo no futuro, o Plano Director não inclui nenhum projecto para reduzir a actual área de vegetação florestal. A condição das florestas na área de estudo deve ser mantida adequadamente em termos de área e qualidade das florestas através de iniciativas governamentais com base nas políticas de uso da terra a serem definidas por outro Programa.

A protecção das florestas será considerada como a regra geral para o desenvolvimento, e o aumento da produtividade das terras agrícolas através da transição do cultivo extensivo predominante para a agricultura melhorada será promovida no âmbito do consenso geral livre e espontânea vontade com os membros da comunidade. Um espaço de terras ociosas definido durante a transformação deve ser reconhecido como parte das terras da comunidade e esta terra deverá ser efectivamente utilizada numa base sustentável pela comunidade.

Com as condições que se seguem, a cobertura do uso da terra projectada, incluindo a terra agrícola em 2030, é apresentada na Tabela 3.7.1: Sujeito à uma observação cuidadosa dos direitos de terra, as terras agrícolas corporativas, serão desenvolvidas por investimentos privados, principalmente em áreas de DUAT mas também numa parte das áreas de DUAT comunitário.

- A superfície actual da área florestal não será reduzida devido ao desenvolvimento agrícola.
- O aumento da área plantada do DUAT florestal não é levado em conta.

Tabela 3.7.1 Cobertura do Solo e Uso de Terra Agrícola em 2030

Classificação da Terra	Metragem (1.000 ha)		
	Actual	2030	Mudança
(1) Áreas Não Aráveis (parcialmente cobertas por vegetação de floresta)	2.774,7	2.774,7	0
1.1. Áreas de Conservação	936,0	936,0	0
1.2. Encostas Íngremes, Terra nua (rochosa), Terreno estéril, Cidades, etc.	1.838,7	1.838,7	0
(2) Áreas Aráveis (outras áreas que não "Áreas não Aráveis")	7.925,5	7.925,5	0
2.1. Áreas de Vegetação de Floresta	3.910,5	3.910,5	0
2.2. Áreas de Vegetação Não Florestal	4.015,0	4.015,0	0
2.2.1. Áreas Agrícolas (com agricultura de pequena escala)	(930,0)	(1.422,7)	(+492,7)
2.2.2. Áreas de DUAT Comunitário	(96,9)	(1.091,0)	(+994,1)
2.2.3. Áreas de DUAT Agrícola	(174,9)	(174,9)	(0)
2.2.4. Área de DUAT Florestal	(329,3)	(329,3)	(0)
2.2.5. Outras Áreas de DUAT	(288,4)	(288,4)	(0)
2.2.6. Outras (áreas de pousio, arbustos, etc.)	(2.195,5)	(708,7)	(-1.486,8)
Total	10.700,2	10.700,2	0

Nota: 2.2.2 Áreas de DUAT Comunitário: não é actualmente uma área florestal e o DUAT comunitário foi obtido
 2.2.3 Áreas de DUAT Agrícola: não é actualmente uma área florestal e DUAT agrícola foi obtido por entidades
 2.2.4 Área de DUAT Florestal: não é actualmente uma área florestal, mas DUAT florestal foi obtido por entidades
 2.2.5 Outras Áreas de DUAT: não é actualmente uma área florestal e o DUAT foi obtido para outro fim, como a mineração
 2.2.6 Outras: não é actualmente uma área florestal e presume-se que esteja sendo utilizada, actualmente, como área de pousio.

Fonte: Equipa de Estudo

3.7.2 Aumento na produção e na Segurança Alimentar

(1) Produção

A Tabela 3.7.2 apresenta a previsão da produção das principais culturas na Área de Estudo para o ano 2020 e 2030 com base em um pressuposto do Cenário 3. Nesta tabela, sete culturas: milho, mandioca, mapira, feijões, amendoim, arroz e soja são descritas como as principais culturas, e a área total do cultivo destas culturas representa aproximadamente 90% da área total cultivada na área de estudo entre 2006/07 e 2010/11.

Tabela 3.7.2 Previsão da Produção de Culturas Principais na Área de Estudo

Cultura	Ano Base (2011)			2020			2030		
	Área	Produtividade	Produção	Área	Produtividade	Produção	Área	Produtividade	Produção
	(ha)	(t/ha)	(t)	(ha)	(t/ha)	(t)	(ha)	(t/ha)	(t)
Milho	270.300	1,4	378.400	340.200	1,54/ 2,00/ 2,50	584.500	444.200	1,54/ 2,50/ 2,50	902.700
Mandioca	265.000	6,1	1,616,500	300.400	6,71/ 9,00 /-	2.222.100	328.600	6,71/ 10,00/ -	2.637.300
Mapira	103.000	0,8	82.400	110.900	0,88/ 1,50 /-	118.200	105.900	0,88/ 1,80 / -	132.200
Feijões	107.700	0,7	75.400	156.700	0,77/ 0,90/ -	126.800	181.000	0,77/ 1,00/ -	156.000
Amendoim	65.700	0,7	46.000	82.800	0,77/ 1,20/ -	74.400	93.400	0,77/ 1,50/ -	99.200
Arroz Irrigado	22.500	1,6	36.000	27.600	1,76/ 2,00/ -	50.600	33.200	1,76/ 2,50/ -	68.300
Soja	6.500	1,3	8,500	45.200	1,43/ 1,70/ 2,50	84.700	127.100	1,43/ 2,50/ 2,50	289.700
Subtotal	840.700	-	2.243.200	1.063.800	-	3.261.300	1.313.500	-	4.285.400
Outras culturas	85.000	-	-	186.300	-	-	360.000	-	-
Total	925.700	-	-	1.250.000	-	-	1.673.500	-	-

Nota: Os dados sobre a área cultivada em 2010/11 são baseados em dados dos DPASAs concernentes. Os dados do DPA foram parcialmente ajustados após a comparação com outros dados relacionados. Os números totalizados de cada distrito foram arredondados para a centena mais próxima.

1) Rendimento: Cultivo Tradicional/Cultivo Intensivo/Empresa agrária

Fonte: Equipa de Estudo

1) Demandas

A Tabela 3.7.3 mostra a demanda estimada das principais culturas alimentares. A demanda é calculada apenas a partir dos volumes do consumo alimentar directo, das sementes e das perdas pós-colheita. Sendo assim, o consumo indirecto, como o óleo

comestível e a ração animal, é excluído do cálculo. O trigo é adicionado também ao cálculo da previsão, uma vez que é um dos principais produtos alimentares.

Tabela 3.7.3 Estimativa da Demanda de Principais Alimentos na Área de Estudo

Cultura	2011 (t)	2020 (t)	2030 (t)
Milho	206.000	346.400	460.500
Mandioca	1.131.800	1.489.200	1.888.900
Mapira	77.400	69.400	69.200
Feijões	46.400	79.800	124.400
Amendoim	36.800	49.500	65.600
Arroz Irrigado	206.000	334.800	522.000
Farinha de trigo	94.100	158.800	253.300

Fonte: Equipa de Estudo

Conforme mostrado na Tabela 3.7.4, o consumo é calculado com base no consumo per capita das principais culturas alimentares entre 2011, 2020 e 2030. A quantidade de consumo atende às necessidades calóricas para as pessoas nos dois anos. A tabela indica que as pessoas serão capazes de desfrutar de muito maior consumo de calorias e uma dieta mais diversificada e equilibrada em 2030.

Tabela 3.7.4 Estimativa do Consumo Calórico na Área de Estudo

Cultura	Ano Base (2011)		2020		2030	
	kg/ano	kcal/dia	kg/ano	kcal/dia	kg/ano	kcal/dia
Milho	40,0	388	50,0	485	50,0	485
Mandioca	220,0	922	215,0	901	205,0	859
Mapira	15,0	146	10,0	97	7,5	73
Feijões	9,0	84	11,5	107	13,5	125
Amendoim	5,0	80	5,0	80	5,0	80
Arroz	24,0	233	29,0	282	34,0	331
Trigo	20,0	199	25,0	249	30,0	298
Total das principais culturas Alimentares	-	2.052	-	2.201	-	2.251
Total de todas as culturas	-	2.150	-	2.300	-	2.500
% das principais culturas	-	95	-	96	-	90

Fonte: Equipa de Estudo

2) Equilíbrio entre demanda e oferta

A Tabela 3.7.5 mostra a estimativa da demanda e da oferta das principais culturas alimentares entre 2020 e 2030 em relação ao ano base de 2011. De acordo com estimativas elaboradas para a implementação do Plano Director, haverá um défice substancial de arroz e trigo na área de estudo. Porém, a oferta de outras culturas alimentares excederão a demanda entre 2020 e 2030.

Em particular, estima-se que haverá excedente de produção de milho e mandioca. Considerando a análise da produção de milho em que as estimativas mostram que a produção em 2030 vai alcançar cerca de 902.700 toneladas para uma demanda de 460.500 toneladas para agregados familiar, gerando um excedente de cerca de 444.200 toneladas. Esse excedente poderá ser utilizado para complementar a demanda interna de áreas deficitárias, contribuindo assim para o equilíbrio da oferta interna ao mesmo tempo contribuindo para a segurança alimentar do país ou ainda ser utilizada pela indústria de agro-processamento ou mesmo exportação.

Tabela 3.7.5 Estimativa da Demanda e da Oferta de Alimentos na Área de Estudo (unidade:t)

Cultura	Ano Base (2011)		
	Produção	Demanda	Balanco
Milho	378.400	206.000	172.400
Mandioca	442.200	1.131.800	484.700
Mapira	748.400	77.400	5.000
Feijões	63.000	46.400	29.000
Amendoim	31.600	36.800	9.200
Arroz (Irrigado)	33.600	206.000	-170.000
Trigo	-453.700	94.100	-94.100

Cenário 3 (Unidade:ton)

Cultura	2020			2030		
	Produção	Demanda	Balanço	Produção	Demanda	Balanço
Milho	584.500	346.400	238.100	902.700	460.500	442.200
Mandioca	2.222.100	1.489.200	732.900	2.637.300	1.888.900	748.400
Mapira	118.200	69.400	48.800	132.200	69.200	63.000
Feijões	126.800	79.800	47.000	156.000	124.400	31.600
Amendoim	74.400	49.500	24.900	99.200	65.600	33.600
Arroz (Irrigado)	50.600	334.800	-284.200	68.300	522.000	-453.700
Trigo	0	158.800	-158.800	0	253.300	-253.300

Fonte: Equipa de Estudo

A tabela 3.7.6 mostra a estimativa de saldo principal de culturas alimentares entre 2020 e 2030 no cenário 1 (Base Zero). Isto significa que não há implementação do Plano Director. O saldo em 2020 parece estar no mesmo nível com do ano-base de 2011 apresentado na Tabela 3.7.5, mas torna-se pior em 2030. Isso significa que, mesmo que a produtividade aumente em algum grau, o crescimento da população será maior do que a produtividade e o balanço alimentar na região vai se tornar insegura.

Tabela 3.7.6 Estimativa da Demanda e da Oferta de Alimentos na Área de Estudo (Base Zero) Cenário 1 (Base Zero)

(Unidade:ton)

Cultura	2020			2030		
	Produção	Demanda	Balanço	Produção	Demanda	Balanço
Milho	496.700	346.400	150.300	529.000	460.500	68.500
Mandioca	1.992.900	1.489.200	503.700	2.146.500	1.888.900	257.600
Mapira	106.000	69.400	36.600	112.000	69.200	42.800
Feijões	98.600	79.800	18.800	106.700	124.400	-17.700
Amendoim	57.600	49.500	8.100	62.600	65.600	-3.000
Arroz (Irrigado)	47.300	334.800	-287.500	53.300	522.000	-468.700
Trigo	0	158.800	-158.800	0	253.300	-253.300

Fonte: Equipa de Estudo

3.7.3 Gestão Agrícola Familiar e Sua Contribuição para as Metas do PEDSA e do Desenvolvimento Agrícola

Como mostrado na Tabela 3.4.2, estima-se que a média da balança de pagamentos para produtores de média escala e produtores familiares no Cenário 3 será de 9.337 MT por agregado familiar em 2030 (com o Plano Director) e 5.658 MT no cenário 1 (sem o Plano Director). Isso significa que a renda anual dos produtores familiares aumentará em cerca de 3.700 MT, ou seja, 1,7 vezes maior que a actual balança de pagamentos.

Do ponto de vista da economia regional, como mostra a Tabela 3.7.7, através da implementação do Plano Director, o montante total da produção será de 13 bilhões de MT em 2020, 1,89 vezes maior que o montante actual total de 2011, de 7 bilhões de MT, e estima-se ser 24 mil bilhões de MT em 2030, 3,46 vezes maior do valor actual. É equivalente à taxa média anual de crescimento de 7,3% em 2011-2020, o que satisfaz o objectivo de PEDSA, pelo menos 7%. Embora no cenário sem o projecto, o montante total em 2020 venha a aumentar para 10 bilhões de MT e em 2030 para 12 bilhões de MT, 1,42 vezes e 1,70 vezes do valor actual respectivamente.

As principais razões para o aumento são a melhor produtividade das principais culturas e a diversificação da produção agrícola após a disseminação e adopção da agricultura melhorada pelos produtores. A disseminação da agricultura melhorada pode evoluir gradualmente para os distritos onde o crescimento populacional irá ocorrer por causa do aumento da demanda de produtos agrícolas.

Estratégias para o aumento da produção agrícola através da aplicação da agricultura intensiva estão descritas no Capítulo 4 com assistência técnica para produtores tais como pesquisa agrícola e oferta de serviços de extensão. Ao mesmo tempo, os produtores serão capazes de usufruir de melhor acesso aos insumos agrícolas, como sementes, fertilizantes químicos, pesticidas, maquinaria agrícola, etc., através do estímulo às cadeias de suprimento principalmente no sector privado. Um sistema de financiamento prioritário para a agricultura também deve ser implementado para acomodar as crescentes necessidades financeiras dos produtores.

No que diz respeito à conservação dos recursos naturais, a floresta nativa existente será mantida através da aplicação de práticas agrícolas melhoradas modernas e sustentáveis e investimentos bem organizados e geridos.

Como mostra a Tabela 3.7.6, a produção agrícola vai produzir mais do que o alimento suficiente para a área. Assim, a segurança alimentar na região será melhorada através do aumento da produção agrícola e, ao mesmo tempo, desenvolver redes de distribuição. As vantagens da implementação do Plano Director com base na simulação do cenário 3 estão resumidos abaixo.

Tabela 3.7.7 Contribuição do Plano Director à Produção Agrícola e Balança de Pagamento Familiar na Área de Estudo

Cenário	Item	Montante total da produção (Milhões TM)			Balanço de pagamentos (TM/H.H.)		
		Ano Base (2011)	Ano 2020	Ano 2030	Ano Base (2011)	Ano 2020	Ano 2030
Com o Plano Director (Cenário 3)	Montante	6.952	13.145	24.078	5.653	7.451	9.337
	Crescimento do Ano (vezes)		1,89	3,46		1,32	1,65
	Média de Crescimento Anual do Ano Base (%)		7,3%	6,8%		3,1%	2,7%
Sem o Plano Director (Cenário 1)	Montante	6.952	9.852	11.794	5.653	6.132	5.658
	Crescimento do Ano (vezes)		1,42	1,70		1,08	1,00
	Média de Crescimento Anual do Ano Base (%)		3,9%	2,8%		0,9%	0,0%

Fonte: Equipa de Estudo

CAPÍTULO 4 PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA

Neste Capítulo serão discutidas cinco estratégias e respectivas componentes para o desenvolvimento para a produtividade agrária com foco no aumento da produção e produtividade e competitividade da agricultura e sua contribuição para a segurança alimentar e nutrição adequada.

- Aumento da produção agrária
- Melhoria do sistema de assistência técnica
- Melhoria do acesso a insumos
- Melhoria do acesso ao financiamento/crédito
- Desenvolvimento da irrigação

4.1 Aumento da Produção Agrária

4.1.1 Culturas Prioritárias e Oportunidades para Culturas Alimentares Básicas e de Rendimento

(1) Culturas alimentares básicas

Entre as principais culturas mencionadas na Secção 2.4.6, milho, mandioca, feijão manteiga, feijão nhemba e amendoim têm potencial relativamente maior na avaliação das culturas promissoras, devendo receber atenção prioritária do Plano Director. A soja é categorizada como cultura de rendimento de acordo com a natureza e finalidade da cultura na Área de Estudo.

Entre as culturas prioritárias, o milho deveria merecer maior prioridade devido à sua potencial capacidade de aumento da produção e influência sobre a produção agrícola na área, e pelas seguintes razões:

- 1) A maioria dos produtores cultiva o milho como importante alimento básico.
- 2) O milho é apropriado para uma grande gama de produtores familiares a grandes produtores.
- 3) A demanda por milho como alimento e ração animal em Moçambique esta a aumentar.
- 4) O milho tem alto potencial para aumento de produção, através de tecnologias novas ou melhoradas, algumas já estão em uso (pode-se esperar um impacto rápido).

Na mesma análise, o arroz e o trigo são classificados como sendo o próximo grupo de culturas prioritárias. Entretanto estas culturas não são consideradas culturas prioritárias devido ao seu baixo preço de compra e baixa competitividade na Área de Estudo, muito embora nessa área haja um défice substancial de ambas as culturas ao longo dos anos. Estas culturas fazem parte do grupo de outras culturas a serem descritas a posterior no número (3), e promovidas numa determinada área, adequada para a sua produção.

Tabela 4.1.1 Culturas Alimentares Prioritárias

Cultura	Características	Escala Agrícola Apropriada		
		Pequena	Média	Grande
Milho	Alimento básico importante, especialmente na parte ocidental da Área de Estudo. Há uma grande demanda no sul do país e nos países vizinhos. Espera-se também que haja uma grande demanda ao nível da ração animal, incluindo para aves. O milho e a soja constituem uma boa combinação para a rotação de culturas.	Sim	Sim	Sim
Mandioca	Alimento básico importante, especialmente na parte leste da Área de Estudo. É igualmente importante como cultura substituta no período de escassez de alimentos. Novas tecnologias de processamento podem expandir as oportunidades de mercado.	Sim	Sim	Não
Feijão Manteiga	Alto consumo nas partes central e ocidental da Área de Estudo como um alimento suplementar básico importante. Os produtores podem esperar um preço mais elevado devido à maior demanda no país.	Sim	Sim	Não
Feijão Nhemba	Alto consumo nas regiões central e oriental da área de estudo como um alimento suplementar importante para os alimentos básicos.	Sim	Sim	Não
Amendoim	Alto consumo nas partes central e oriental da Área de Estudo como um importante ingrediente de tempero após a sua moagem. É também consumido amplamente de várias formas no país, por exemplo, cru, cozido ou assado.	Sim	Sim	Não

Fonte: Equipa de Estudo

(2) Culturas de rendimento

Na avaliação realizada pela equipa de estudo, as culturas de rendimento com maior pontuação são soja, batata, hortícolas, castanha de caju, algodão e tabaco, sendo consideradas como culturas de rendimento prioritárias no Plano Director. A cana-de-açúcar também obteve um desempenho considerável, embora as grandes empresas açucareiras são subsidiadas pelo governo e estão localizadas fora da área de estudo. Além desse facto, a cana-de-açúcar tem pouco espaço para o desenvolvimento de uma nova indústria de cana-de-açúcar em escala comercial na Área de Estudo.

Entre as culturas de rendimento prioritárias, a soja se destaca pelas seguintes razões:

- 1) Pode ser combinada com o milho em um sistema adequado de rotação de culturas;
- 2) É apropriada para grandes e pequenos produtores;
- 3) Os produtores podem conseguir melhores preços, venda directamente os seus produtos;
- 4) Demanda elevada e contínua é esperada nos mercados interno e internacional;
- 5) Alto potencial para o desenvolvimento de uma indústria de grande alcance para as indústrias de transformação e pecuária.

As características das culturas de rendimento prioritárias analisadas são apresentadas na Tabela 4.1.2.

Tabela 4.1.2 Culturas de Rendimento Prioritárias

Cultura	Oportunidade	Escala Agrícola Apropriada		
		Pequena	Média	Grande
Soja	Espera-se alta demanda contínua no país, assim como em países vizinhos para a extracção de óleo alimentar e ração animal. Mesmo se o país tiver um grande excedente, a demanda crescente do mercado internacional poderia absorver.	Sim	Sim	Sim
Batata	Uma cultura rentável e relativamente fácil para os produtores, especialmente na província do Niassa. A demanda é crescente no mercado doméstico. Pode ser combinada com a soja ou outros feijões e amendoim no sistema de rotação de culturas.	Sim	Sim	Sim
Produtos Hortícolas	Boa fonte de renda para os produtores devido à alta demanda dos mercados locais, especialmente nas zonas urbanas. Grande potencial para a geração de emprego na zona rural. Tomate, cebola, alho, repolho, couve, cenoura e alface são hortícolas muito consumidas no país.	Sim	Sim	Não
Castanha de Caju	Moçambique era o maior produtor de caju antes da independência, e a província de Nampula é o centro desta produção. Muitos projectos estão em andamento para revitalizar a produção e o processamento.	Sim	Sim	Não
Algodão	Produto de exportação muito bem estabelecido no país. Indústrias de processamento podem ser desenvolvidas. Pode ser combinado com a soja no sistema de rotação de culturas. Empresas de algodão devem desempenhar um papel importante no desenvolvimento, uma vez que gozam de uma posição de monopólio em seu território de concessão aprovado pelo Governo.	Sim	Sim	Sim
Tabaco	Produto de exportação muito bem estabelecido no país. Niassa é um centro de produção no país. Empresas de tabaco devem desempenhar um papel importante no desenvolvimento, uma vez que gozam de uma posição de monopólio em seu território de concessão aprovado pelo governo.	Sim	Sim	Não

Fonte: Equipa de Estudo

(3) Outras culturas a serem consideradas

Tendo em conta as condições locais, algumas culturas devem receber uma atenção prioritária no Plano Director embora tenham obtido uma pontuação relativamente baixa na avaliação. Em termos de pontuação, o arroz, o trigo e frutas, são as culturas prioritárias, portanto são consideradas culturas importantes para os produtores em determinadas áreas.

A Tabela 4.1.3 apresenta essas culturas e suas características.

Tabela 4.1.3 Outras Culturas a serem Consideradas

Cultura	Características	Escala Agrícola Apropriada		
		Pequena	Média	Grande
Arroz	Défice significativo em termos de demanda em todo o país e elevada demanda pelos produtores no mercado local. Em alguns distritos, existe uma área potencialmente adequada para a sua produção.	Sim	Sim	Não
Trigo	Défice significativo para fazer face a procura no país. Em Niassa, existe potencial significativo para a sua produção.	Sim	Sim	Sim
Gergelim	Cultura emergente e actualmente exportada para a Ásia e o Oriente Médio. Nampula é um centro de produção do país. Pode ser uma boa combinação com a castanha de caju para gerar renda alternativa antes da colheita desta cultura.	Sim	Sim	Não
Girassol	Cultura voltada para a produção de óleo com potencial elevado para ser combinada com a soja em sistema de rotação de culturas.	Sim	Sim	Sim
Frutas	A procura no mercado está a aumentar e é adequado para os produtores de pequena escala e vulneráveis que podem ter acesso ao mercado para aumentar o seu rendimento financeiro	Sim	Sim	Sim
Chá	Era um produto de exportação bem estabelecido no Distrito de Gurué como um produto local especial. O governo está a dar grande atenção para revitalizar a indústria.	Não	Sim	Sim

Fonte: Equipa de Estudo

4.1.2 Medidas para a Melhoria de Tecnologia Agrícola da Agricultura Familiar

(1) Aplicação da tecnologia agrícola moderna

Para alcançar o aumento, a estabilização e a diversificação da produção agrícola dos produtores familiares, é importante seleccionar, desenvolver e disseminar um pacote tecnológico agrícola apropriado para os pequenos produtores, nomeadamente técnicas de correcção e conservação do solo, agricultura de conservação e tecnologias de cultivo, tomando em consideração as práticas agrícolas já desenvolvidas pelos produtores. Com esta medida, espera-se que os produtores sejam motivados a gradualmente modificarem as suas técnicas passando a utilizar tecnologias mais modernas visando o aumento da sua produtividade, sem contudo, descurar o seu direito de decisão sobre o modelo de produção a ser adoptado.

O baixo rendimento dos produtores na Área de Estudo deve-se fundamentalmente à fraca produtividade. Os produtores têm dificuldade em expandir suas áreas de produção, devido ao acesso limitado aos insumos, o que leva à baixa produtividade, tornando as famílias expostas a um cenário de insegurança alimentar.

A prática da agricultura extensiva é um sistema tradicional no qual os produtores decidem mudar regularmente para cultivar outros campos a fim de permitir que a fertilidade do solo se recupere pela prática do pousio, ao invés de manter ou melhorar a fertilidade do solo por meio do uso de fertilizantes e outra tecnologia de correcção ou conservação de solo. No entanto, essa prática só é viável aos produtores, nas seguintes condições:

- (i) Baixa densidade populacional (um número limitado de pessoas em uma área expandida); e
- (ii) Produtores aceitam uma produção no nível de subsistência (não esperam uma colheita abundante).

Durante o estudo, foi observado que em algumas províncias com elevada densidade populacional um número considerável de produtores não aguarda o intervalo suficiente para o pousio, que geralmente é de 10 a 15 anos enquanto outros observam este período, é permanecem na área de cultivo. Tendo em conta os aspectos demográficos, pode-se concluir que manter o sistema agrícola tradicional pode não ser sustentável.

A adopção das práticas agrícolas modernas é essencial para o aumento da produção e produtividade. No entanto, a adopção dessas práticas e a aplicação de um sistema de produção melhorado devem necessariamente ocorrer de forma simultânea, uma vez que o tipo de tecnologia de cultivo e o uso da terra estão fortemente interligados.

É importante salientar que os produtores devem estar cientes da necessidade de mudança de suas práticas para que possam alcançar melhores resultados em termos de produtividade. Tal mudança não pode ocorrer de maneira forçada mas sim estimulada. Porém nenhuma iniciativa

será bem-sucedida se não houver uma ruptura no paradigma da actual prática de produção. A produtividade somente poderá ser melhorada quando os produtores passarem a considerar a adopção de tecnologias melhoradas e conservação de solos, factores julgados primordiais para o aumento da produção.

Uma vez reconhecida a posse legal da terra para os produtores praticarem a sua actividade agrícola, estes encontrarão um incentivo para mudar suas estratégias agrícolas para uma agricultura melhorada, mantendo a fertilidade do solo. Além disso, a área não utilizada ocupada pelo actual sistema de cultivo de pousio, que se estima ter pelo menos a mesma extensão da área cultivada anualmente, pode ser usada para o aumento da área de cultivo após a transformação.

Para promover a transformação voluntária do sistema de agricultura pelos produtores, deverão ser tomadas as seguintes medidas:

- Desenvolver e divulgar tecnologias e práticas agrícolas melhoradas;
- Divulgar vantagens e incentivos da agricultura melhorada para produtores (a ser combinado com o registo do DUAT);
- Assegurar um DUAT individual para terras agrícolas (registo de DUAT);
- Garantir a disponibilidade de insumos agrícolas de qualidade com preço acessível para os produtores, especialmente sementes e fertilizantes;
- Melhorar o acesso ao mercado de insumos e de produtos e à disponibilidade de informações sobre o mercado de insumos e de produtos;
- Estabelecer um sistema de crédito adequado e acessível às condições dos produtores; e
- Promover a educação ambiental, visando principalmente crianças e jovens.

(2) Aplicação adequada de fertilizantes e produtos agro-químicos

O baixo uso de insumos agrícolas tais, como fertilizantes e agro-químicos é considerado como um dos principais constrangimentos ao aumento da produtividade no campo de produção. Conforme o resultado do estudo de caso de aplicação de fertilizantes descrito na Secção 2.5.2 mostra, o actual preço de fertilizante é demasiado elevado para os produtores aplicarem uma quantidade adequada no campo de produção. Assim, o fornecimento de fertilizantes para os produtores a um preço acessível e embalagens adequadas constituem uma medida indispensável para popularizar e expandir o uso de fertilizantes no seio dos produtores.

O uso adequado dos fertilizantes e produtos agro-químicos, evitando a sua aplicação excessiva, é essencial para a protecção do meio ambiente natural, da saúde humana e para a manutenção da fertilidade do solo, contribuindo deste modo para o aumento do rendimento agrícola. Por forma a cumprir-se com o uso adequado de insumos agrícolas, é necessário equipar os produtores com informações técnica e melhorar a sua compreensão sobre esses produtos. Através de serviços de extensão agrícolas melhorados incluindo Escola na Machamba do Produtor (FFS) e a formação dos produtores, estes obtêm conhecimentos e tecnologias necessárias. Assim, o fornecedor de

insumos agrícolas deverá desempenhar um papel importante na transferência de conhecimentos para os produtores no tocante ao uso eficaz e seguro dos fertilizantes e agro-químicos. A extensão técnica e fornecimento de insumos no âmbito da produção sob contrato, irá contribuir para a expansão e massificação do uso adequado dos insumos agrícolas. É igualmente importante ter em mente que o rácio entre o preço dos fertilizantes versus o preço da produção final deve ser suficientemente atractivo para promover o seu uso pelos produtores.

O uso de fertilizantes e produtos agro-químicos deve ser priorizado nas actividades de investigação e desenvolvimento com vista a estabelecer directrizes técnicas do uso adequado que se coadunam com as características da área. Actualmente, estão a ser testados os efeitos de N, P, K e estrume de aves por variedades de milho, soja e batata irlandesa nas actividades do ProSAVANA-PI. O uso seguro e eficaz de produtos agro-químicos, considerando o meio ambiente natural e a saúde humana, constitui um objecto de estudo na componente de investigação e desenvolvimento. Espera-se que os resultados da componente de investigação sejam compilados num “modelo de apoio à tomada de decisão” e deverá ser disponibilizado aos produtores através dos serviços de extensão agrícola. À luz da Lei do Ambiente, os fertilizantes químicos e produtos agro-químicos devem ser usados de forma adequada. Além de estabelecer uma tecnologia de utilização adequada de fertilizantes e agro-químicos e expandi-la através de serviços de extensão agrícola, é necessário reforçar a capacidade do Governo para estabelecer padrões e melhorar a monitoria e o cumprimento dos regulamentos.

Ademais, por forma a evitar um impacto negativo sobre o ambiente natural e social, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) de cada componente, será realizada de acordo com as leis moçambicanas e, onde qualquer componente for apoiado técnica ou financeiramente por entidades externas, os procedimentos de salvaguardas dessas entidades serão adicionalmente aplicados.

(3) Semente Certificada

O uso limitado de insumos agrícolas, nomeadamente fertilizantes e sementes certificadas, tem influências consideráveis nos níveis de produtividade agrícola. Através da implementação do ProSAVANA-PI, estão a ser realizados testes de diversas variedades, incluindo variedades locais, para verificar a sua adaptabilidade na área de intervenção. As variedades seleccionadas serão disponibilizadas aos produtores locais através das empresas locais de distribuição de sementes. Neste contexto, serão promovidas intervenções para que os produtores tenham acesso à sementes certificadas a um preço acessível. Além disso, informações sobre o seu uso serão providas pelos sistemas público e privado de extensão agrária.

Em Moçambique, a produção, comércio, controlo de qualidade e certificação da semente, são sujeitos à legislação específica. O Plano Director não encoraja o uso de Organismos Geneticamente Modificados (OGM).

(4) Agricultura de Conservação

A agricultura de conservação é considerada uma das opções para melhorar a situação actual dos pequenos produtores, permitindo que alcancem níveis elevados e sustentáveis de produção agrícola e rendimentos aceitáveis e, ao mesmo tempo, que conservam os recursos e protegem o meio ambiente. As vantagens esperadas numa da agricultura de conservação são as seguintes:

- Aumento sustentável do rendimento, através da melhoria das condições de desenvolvimento das culturas e eficiência no uso dos insumos;
- Reversão dos processos de degradação do solo e acumalação da fertilidade, bem como optimização da humidade do mesmo;
- Eliminação das técnicas de lavoura com força intensiva, reduzindo assim o trabalho pesado e mão-de-obra necessária para a produção de culturas; e
- Redução da vulnerabilidade das culturas aos eventos climáticos extremos, bem como redução do risco de erosão do solo.

O sistema técnico da agricultura de conservação baseia-se em i) perturbação mecânica mínima contínua do solo, ii) cobertura orgânica permanente do solo, e iii) rotação diversificada de culturas anuais e associação vegetal de culturas perenes. Por forma a expandir este sistema técnico, é necessário determinar o sistema apropriado para a condição natural e social da área. Assim, as questões técnicas de agricultura de conservação para adaptar às condições locais são definidas como um dos pilares da componente de investigação e desenvolvimento.

Actualmente, as tecnologias abaixo são validadas no ProSAVANA PI:

- Técnicas de melhoria do solo: culturas de raízes profundas, aplicação do resíduo, entre outras;
- Tecnologias de conservação: cobertura vegetal, cultivo mínimo, cultivo intercalar de capim vetivel, consorciação com feijão boer, reduzindo a erosão do solo e mitigando o efeito da seca.

Os resultados da componente da investigação e desenvolvimento serão compilados em pacotes técnicos que poderão ser adoptados para os pequenos produtores bem como adoptados para os serviços de extensão agrícola.

(5) Mecanização Agrícola

A falta de mão-de-obra constitui um dos constrangimentos à agricultura na região. Isto faz com que os produtores tenham dificuldade de expandir suas terras de cultivo e preparar a sementeira em tempo útil. Assim, os produtores aspiram a introdução da mecanização agrícola no sistema de produção.

O PEMA, cujo objectivo é aumentar a produção e produtividade através da intensificação energética ao longo do ciclo de produção e processamento dos produtos

agrícolas, foi aprovado em Julho de 2012. Com base no PEMA, o PNISA faz referência à quatro áreas de intervenção, nomeadamente: (i) o desenvolvimento de uma rede de serviços para a agricultura mecanizada, (ii) o estabelecimento de instituições para o desenvolvimento agrícola, (iii) o desenvolvimento do capital humano e material, e (iv) a reorganização das áreas de produção.

Tendo em consideração a situação actual, a melhoria da tecnologia agrícola especialmente para a lavoura será alcançada de forma abrangente através da modernização dos mecanismos agrícola, que inclui a expansão dos utensílios agrícolas, introdução da tracção animal e tractores.

A melhoria dos utensílios agrícolas será objecto de análise e abordagem na componente de serviço de extensão agrícola.

Para a introdução da tracção animal, é necessário que os produtores adquiram conhecimentos sobre o uso da mesma e sobre a criação de gado. Contudo, a massificação da tracção animal na região representa um desafio devido, dentre outros, a falta de experiência de criação de gado de grande porte e a utilização da tracção animal.

Como forma de impulsionar o usos de mecanização pelos produtores da região, propõe-se a promoção de provedores de serviços de mecanização agrícola. Os provedores de serviços devem ser dotados de conhecimentos sobre a operação, manutenção e gestão de maquinaria. No contexto dos sistemas de produção que tenham como base a mecanização a transferência de tecnologia para os produtores assume grande importância, devendo ser abordado pelos serviços de extensão. A intervenção no contexto do Plano Director consistirá fundamental na coordenação de esforços com a iniciativa do MASA de promoção de centros de serviços.

4.1.3 Desenvolvimento da Pecuária

(1) Desenvolvimento da indústria avícola

O frango destaca-se por ser um produto de base com alto potencial de desenvolvimento na área de estudo. No entanto, a indústria avícola local ainda apresenta desafios para a integração completa de sua cadeia produtiva.

Com o desenvolvimento da indústria de frangos, espera-se que os produtores locais sejam envolvidos, directa ou indirectamente, na cadeia produtiva, uma vez que essa indústria é capaz de fornecer incentivos para criação de frango pelos produtores, bem como na compra da sua produção de grãos para a fabricação de ração e ainda promover a provisão de serviços veterinários (vacinas e medicamentos) como o fomento à assistência técnica especializada e garantia de compra da produção.

Além disso, a promoção de um sistema de concessão de empréstimos e crédito rural poderá ser um importante elemento para o envolvimento dos produtores locais no sistema de criação de

animais por meio contratos de produção. A seguir são apresentadas as estratégias para o desenvolvimento da produção de frango.

- Promover o estabelecimento de novos criadores de aves
- Promover o sistema de fomento para a criação de aves
- Melhorar o acesso a insumos e ração
- Incentivar a produção local de insumos e rações
- Implementar o sistema de crédito acessível para produtores contratados
- Promover a integração de parcerias entre empresas da indústria de aves
- Estabelecer e realizar um programa de pesquisa e desenvolvimento a partir do período de crescimento (2021-2025) em diante.
- Desenvolver a cadeia produtiva de aves no período de amadurecimento (2025-2030)

(2) Outros desenvolvimentos do sector pecuário

O potencial de desenvolvimento da criação de animais, além da indústria aviária na Área de Estudo, é relativamente baixo conforme discutido na Secção 2.4.7. A criação de caprinos e ovinos, que têm maior resistência à contaminação por protozoários comparativamente ao gado bovino e suíno, é frequentemente praticada pelos produtores, devendo ser promovida para a geração de renda adicional aos produtores familiares. Esta deve ser uma abordagem eficaz para contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos produtores, especialmente àqueles cujas famílias são chefiadas por mulheres.

Existem diversos constrangimentos que impedem o envolvimento dos produtores na criação de animais. A seguir, apresentam-se as medidas que devem ser adoptadas pelo Governo para resolver tais constrangimentos, antes de considerar a introdução da criação do gado e bovino e suínos.

- (i) Reforçar o sistema de controlo sanitário animal (quarentena animal e veterinária), especialmente para o controlo da mosca tsé-tsé e da Peste Suína Africana;
- (ii) Introduzir de reprodutores (machos e fêmeas) para alargar e devercificar os rebanhos;
- (iii) Estabelecer serviços técnicos de extensão pecuária;
- (iv) Melhorar as áreas de pasto através da formação de pastagem cultivada;
- (v) Introdução do sistema de cultivo e preservação de forragem para alimentar os rebanhos durante a estação seca;
- (vi) Introdução de matadouros com condições de bio-segurança e sanitárias que permitem certificar a qualidade da carne; e
- (vii) Promover e melhorar o acesso ao mercado de produtos pecuários

4.2 Melhoria do Sistema de Assistência Técnica

4.2.1 Estratégia de Desenvolvimento

Os serviços de assistência técnica agrícola devem estar centrados ao nível dos produtores familiares, já que estes devem continuar a ser parte importante do sistema de produção agrícola na Área de Estudo. Entretanto, os fracos serviços de assistência técnica não são capazes de ajudar a maioria dos produtores de subsistência a planificar e desenvolver um sistema de gestão agrícola economicamente independente que seja alcançável na prática.

O sistema de assistência técnica deve procurar incentivar produtores a melhorar o seu sistema de gestão agrícola e os meios de vida, de forma autónoma e com espírito empreendedor, para que possam contribuir para o futuro desenvolvimento agrícola na área de estudo.

(1) Investigação e Desenvolvimento Agrícola

Para que haja desenvolvimento do sector agrícola, o fortalecimento do sistema de investigação torna-se primordial. Com investimentos apropriados para a área de pesquisa, é possível obter impactos de grande magnitude no desenvolvimento do sector agrícola. Considerando o limitado número de pessoal capacitado e as limitações financeiras encontradas no actual sistema, pode-se inferir que a concentração de recursos financeiros e humanos em temas centrais de investigação constitui uma alternativa viável para a restauração do sistema de investigação agrária no país. Os aspectos a seguir foram considerados na formulação de uma estratégia de melhoria do sistema de investigação:

- (i) Temas de Investigação e culturas-alvo devem ser priorizados com base nas necessidades dos produtores;
- (ii) Os projectos de cooperação técnica em curso no âmbito do programa de cooperação triangular entre Moçambique, Brasil e Japão, ou seja, ProSAVANA PI, desempenhará um papel de grande relevo; e
- (iii) Promoção de sinergias com o Centro Internacionl de Investigação Agrícola (CGIAR), parceiros de cooperação e sector privado.

As culturas prioritárias mencionadas na Secção 3.6.1 foram divididas nos seguintes três grupos para o desenvolvimento de estratégia de trabalho de investigação agrícola.

Grupo-1 (culturas prioritárias):

Milho e soja, incluindo o uso da soja para melhoria da alimentação e nutrição humanas

Grupo-2 (culturas prioritárias secundárias):

Mandioca, feijões, amendoim, batata-reno, hortícolas, castanha caju, gergelim e girassol

Grupo-3 (culturas a serem investigadas por empresas privadas)

Algodão, tabaco e chá

As seguintes componentes foram definidas pelo ProSAVANA como pilares para a investigação agrícola e são consideradas como base para o desenvolvimento dos temas da estratégia de investigação: .

- Fortalecimento da capacidade operacional dos centros zonais Nordeste e Noroeste do IIAM;
- Avaliação dos recursos naturais, do impacto ambiental resultante da utilização de novas tecnologias agrárias e das condições socioeconómicas no Corredor de Nacala;
- Desenvolvimento de tecnologia de melhoria do solo para uso agrícola;
- Desenvolvimento de tecnologias adequadas de cultivo e pecuária, incluindo o uso adequado de fertilizantes químicos e produtos agro-químicos;
- Desenvolvimento de nova tecnologia agrária e validação, e implementação nas unidades demonstrativas.
- Desenvolvimento de um pacote técnico da agricultura de conservação adequado para as características naturais e sociais do Corredor de Nacala; e
- Desenvolvimento de um pacote técnico para o aumento da capacidade de resposta aos efeitos das mudanças climáticas, incluindo a investigação sobre variedades de culturas alimentares e produção de culturas de maturação precoce e resistentes à seca, e produção e exploração de culturas selvagens

A seguir, apresentam-se as medidas mais urgentes a serem tomadas para a capacitação institucional:

- Recrutar pessoal competente para a equipa do IIAM baseando-se nas prioridades da investigação; e
- Estabelecer um sistema de incentivos ao pessoal do IIAM.

Decorrem actualmente, no ProSAVANA-PI, pesquisas e trabalhos de campo foram realizados realizados em conjunto com uma universidade no IIAM, e os resultados de investigação são compartilhados com as universidades na Reuniões de Investigadores Agrícolas (RIA). Espera-se que a colaboração dessas universidades com o sistema de investigação e extensão agrícola seja ampliada e aprofundada nas seguintes áreas:

- Criação de uma rede de investigadores para análise do solo e plantas;
- Partilha de resultados de análises para a definição de padrões de análise do solo; e
- Sessões de formação sobre a utilização dos resultados das análises.

(2) Extensão Agrícola

As circunstâncias do actual sistema de extensão agrícola na Área de Estudo são similares àquelas encontradas na investigação agrícola. O aumento do quadro de pessoal capacitado e da capacidade financeira do serviço de extensão pública são questões essenciais que devem ser priorizadas. Portanto, a abordagem para a extensão deve seguir o proposto para a investigação agrícola no que concerne à concentração de recursos em temas centrais para o apoio eficiente aos produtores. Os aspectos a seguir foram considerados na formulação da estratégia de melhoria dos serviços de extensão:

- (i) Temas e culturas-alvo de extensão devem ser priorizados com base na necessidade dos produtores;
- (ii) As actividades de extensão devem ter inicialmente, centrarem-se nos produtores com maior capacidade técnica e nos emergentes;
- (iii) O PRONEA desempenhará um papel importante no fortalecimento dos serviços de extensão;
- (iv) Promoção da integração entre investigação agrária e extensão é fundamental; e
- (v) Necessidade da promoção de sinergias com o sector privado e ONGs.

O Governo deve dedicar atenção à resolução da questão do défice de recursos humanos e da base financeira do sistema de extensão agrícola, particularmente através da criação da capacidade institucional das DPASA e dos SDAEs. Ao mesmo tempo, a utilização de recursos humanos do sector privado deve ser estimulada por forma a complementar o sistema público de extensão.

Devido à capacidade limitada dos actuais serviços de extensão dos sectores público e privado, incluindo as ONG, apenas cerca de 10 a 15% das famílias rurais são abrangidas por estes serviços. Entretanto, regista-se aumento no número extensionistas nos sectores público e privado e ONGs na provisão dos serviços de extensão. Contudo, é necessário um mecanismo para promover a difusão de técnicas agrícolas entre os produtores. Abordagens tais como, Escolas na Machamba do Camponês (EMC), direccionadas às comunidades rurais, ou promoção de produtores líderes, são altamente recomendadas, podendo gerar capacidade junto aos produtores para actuarem como referências em suas comunidades.

O Governo deve envidar esforços para abordar temas que não são abrangidos pelo PRONEA, que abrange 11 dos 19 distritos na área de estudo, a saber: Monapo, Meconta, Nampula, Ribáuè, Alto Molócuè, Gurué, Cuamba, Mecanhelas, Mandimba e N'Gauma. A seguir, apresentam-se medidas complementares para maximizar o impacto do PRONEA:

- (i) Continuação do PRONEA para os 11 distritos;
- (ii) Programa sucessivo após a conclusão do PRONEA para os 8 distritos restantes;
- (iii) Reinício do programa de extensão agrícola na rádio ou na TV com a participação dos produtores;
- (iv) Implementação e operação de um sistema permanente de formação e capacitação e actualização para os extensionistas;
- (v) Estabelecimento e operação de um sistema de formação para a promoção de produtores líderes seleccionados para desempenhar papel de liderança no desenvolvimento do sector agrícola;
- (vi) Demonstração de tecnologias agrícolas apropriadas e sistemas de gestão de agricultura melhorada por parte de produtores bem treinados ao nível do terreno;
- (vii) Promoção de prestadores de serviços agrícolas qualificados, para que eles possam fornecer um aconselhamento técnico simples aos produtores;

- (viii) Promoção da formação voluntária das organizações de produtores através das actividades de extensão junto da comunidade;
- (ix) Estabelecimento de mecanismos para coordenar e gerenciar os serviços de extensão das entidades públicas, ONGs e privadas pela DPASA, com vista ao uso eficiente dos recursos humanos existentes.

Os serviços de extensão centrar-se-ão principalmente em temas relacionados ao aumento da produção de milho e seu sistema de produção estável, incluindo o consórcio e rotação de culturas com outras, nos primeiros anos em colaboração com o IIAM. Os serviços direccionadas à outras culturas só serem preparados após o alcance do aumento significativo na produção do milho.

4.2.2 Medidas Necessárias

Para garantir a constante e contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas para a melhoria do sistema de assistência técnica:

<Investigação Agrícola >

- (i) Fortalecimento da investigação agrária para o desenvolvimento e transferência de tecnologia adequada para os produtores ao longo do Corredor de Nacala.

< Extensão Agrícola >

- (i) Reforçar os serviços de extensão agrária para promover a transformação da agricultura extensiva para a agricultura melhorada e orientada para o mercado na área de estudo;
- (ii) Estabelecer modelo de desenvolvimento para os produtores líderes que irão disseminar novas tecnologias de cultivo e participar no trabalho implementado por associações de produtores;
- (iii) Estabelecer um centro de formação orientado à preparação de recursos humanos qualificados para desempenharem papel de liderança no desenvolvimento agrícola nas comunidades, como extensionistas, produtores líderes, mulheres agricultoras, jovens produtores e prestadores de serviços agrícolas. Prestadores de serviços agrícolas qualificados, são esperados a fornecer serviços de consultoria agrícola em tecnologias e práticas agrícolas aos produtores, como um serviço complementar dos seus negócios; e
- (iv) Apoiar e capacitar os agregados familiares chefiados por mulheres por meio de medidas que visam reforçar o desenvolvimento de organizações, disseminar directires sobre práticas agrícolas e formação, alcançar uma produção mais eficaz, promover a geração de renda e promover a qualidade de vida.

4.2.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para garantir a constante e contínua implementação das estratégias acima, serão tomadas as seguintes medidas relativas à melhoria do sistema de assistência técnica:

I-1 : Fortalecimento da Investigação Agrícola

Objectivos	Aumentar a capacidade de investigação do IIAM e melhorar as condições para o desenvolvimento de tecnologias agro-pecuárias.														
Metas	Desenvolver tecnologias agrícolas adequada e transferi-las à área do Corredor de Nacala														
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estações do IIAM ao longo do Corredor de Nacala reabilitadas e equipadas; 2. Investigadores e assistentes de investigação do IIAM formados em actividades de apoio à pesquisa; 3. Programas de investigação expandidos para temas estratégicos relativos ao desenvolvimento agrícola do Corredor de Nacala. 														
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reabilitação de infra-estruturas das estações do IIAM <ul style="list-style-type: none"> - Infra-estruturas básicas e equipamentos, tais como energia eléctrica, abastecimento de água, escritório e armazém - Infra-estruturas e equipamentos especializados para culturas específicas e animais de cada região 2. Formação de quadro de pessoal do IIAM em actividades de apoio à investigação agrária. <ul style="list-style-type: none"> - Formação em operação e manutenção de equipamentos e maquinaria - Formação em manutenção de campos experimentais, culturas e animais - Apoio orçamental para contratação de pessoal qualificado 3. Expansão de programas de pesquisa sobre temas estratégicos para o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala <ul style="list-style-type: none"> - Programa de investigação sobre a utilização de insumos agrícolas para a agricultura melhorada - Programa de investigação sobre a introdução e adaptação de culturas e cultivares tradicionais 														
Período de Implementação (Candidato)	ProSAVANA-PI: até 2016														
	Reabilitação de infra-estruturas e formação: 2017 – 2018														
	Expansão dos programas de investigação: 2019 – 2030														
	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	<p>Todas as Zonas</p> <p>Cobertura do Centro Zonal Nordeste IIAM (CZNd): Nampula, Mapupulo, Namapa, Nacaca, Namialo, Nassuruma, Nametil, Ribáuè</p> <p>Cobertura do Centro Zonal Noroeste IIAM (CZNo): Lichinga, Mutuali, Gurué, Mutequelesse, Matama</p>														
Beneficiários Esperados	Beneficiário Directos				Beneficiário Indirecto					Outros					
	Pessoal do IIAM CZnd & CZno : Aproximadamente 85 investigadores e 200 operadores de campo (permanentes ou eventuais)				Extensionistas do sector publico/privado/ ONGs em toda área: aproximadamente 1.200 extensionistas					-					
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	IIAM (CZNd e CZNo), INCAJU, IAM														

I-2 : Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrícola

Objectivos	Aumentar a produção e produtividade e o acesso ao mercado dos produtores de pequena escala emergentes nos oito distritos que não estão abrangidos pelo PRONEA.
Metas	Fortalecer o serviço de extensão agrária de modo a acelerar a transformação da agricultura extensiva para uma agricultura melhorada e orientada para o mercado na área de actuação, bem como fortalecer a auto-suficiência dos produtores vulneráveis.
Produtos Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extensionistas capacitados alocados em todos os distritos-alvo da área de actuação 2. Desenvolvimento de capacidades de extensionistas e produtores
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empoderamento de extensionistas do sector público, ONGs e do sector privado, através de seminários e sessões de formação, incluindo o fornecimento de equipamentos necessários aos serviços <ul style="list-style-type: none"> (1) Reorientação e apoio do sector público

	<p>(2) Promoção e apoio de ONGs/sector privado em actividades de extensão</p> <p>2. Capacitação de produtores individuais e organizações de produtores, através de seminários e sessões de formação</p> <p>(1) Organização e capacitação das organizações de produtores</p> <p>(2) Desenvolvimento de empreendimentos agrícolas</p> <p>(3) Atenção especial aos produtores de pequena escala e mulheres agricultoras</p> <p>3. Melhoria dos serviços de extensão a fim de disseminar práticas agrícolas que permitam aumentar e diversificar a produção agrícola através da agricultura melhorada ao nível provincial e distrital/local, pelos extensionistas dos sectores público-privado e ONGs</p> <p>(1) Prestação de serviço a nível provincial</p> <p>(2) Prestação de serviço ao nível distrital/local</p> <p>4. Reinício da transmissão radiofónica ou televisiva do programa de extensão agrícola.</p> <p>(1) Apresentação de tecnologias agrícolas</p> <p>(2) Apresentação de conhecimento de gestão agrícola e de informação de mercado</p>														
2016	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
	PRONEA														
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 8 distritos que não estão abrangidos pelo PRONEA, a saber, Mecuburi, Muecate, Mogovolas, Murrupula, Lalaua, Majune, Lichinga e Sanga														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos				Beneficiários Indirectos						Outros				
	*Em 8 distritos, não abrangidos pelo PRONEA. 32 extensionistas (públicos) e 80 extensionistas (Privados /ONG), Aproximadamente 400 produtores .				Aproximadamente 56.000 produtores (através de extensionistas), Aproximadamente 140.000 produtores (através de programas rádio televisivos, cerca de 20% do Total dos produtores).						-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA, Direcção Nacional de Extensão Agrária (DNEA), Serviço Provincial de Extensão Agrária (SPER), SDAE, ONGs e empresas privadas que fornecem assistência técnica aos produtores														

I-3 : Centro de Treinamento em Agricultura

Objectivos	Promover o desenvolvimento agrícola na área de actuação através do desenvolvimento de capacidades.
Metas	Promover o desenvolvimento de recursos humanos para desempenharem um papel de liderança no desenvolvimento agrícola na Área de Estudo.
Resultados Esperados	<p>1. Número de produtores qualificados dedicados ao desenvolvimento agrícola e rural aumentado na área de actuação.</p> <p>2. Número de extensionistas públicos qualificados dedicados ao desenvolvimento agrícola/rural na área de actuação.</p>
Principais Actividades	<p>1. Trabalhos preparatórios</p> <p>(1) Identificação das áreas do centro de treinamento</p> <p>(2) Preparação da formação</p> <p>(3) Construção de edifícios, incluindo dormitórios</p> <p>(4) Aquisição de equipamentos</p> <p>2. Formação de produtores líderes e extensionistas públicos</p> <p>(1) Formar jovens capazes (graduados no ensino médio) com uma forte vontade de assumir a responsabilidade do desenvolvimento agrícola regional.</p> <p>(2) Formação dos produtores líderes em gestão agrícola, organização e gestão de grupos, e outros temas relacionados, visando o desenvolvimento de habilidades.</p> <p>(3) Fornecer as seguintes opções de incentivo aos formandos qualificados findos os 2 anos de formação:</p> <p>1) DUAT de cerca de cinco ha e empréstimo em condições favoráveis para cobrir os custos de capital inicial para início do plantio</p>

	<p>2) Emprego como extensionista público do SDAE</p> <p>(4) Formação inicial dos extensionistas públicos novatos (formação de seis meses no acto do recrutamento, excepto para os graduados da academia)</p> <p>(5) Formação de reciclagem dos extensionistas públicos veteranos (um mês de formação a cada cinco anos de carreira)</p> <p>3. Outras formações complementares</p> <p>(1) Formação de líder comunitário (formações não planificadas mediante a solicitação dos serviços de extensão)</p> <p>(2) Formação com enfoque de género (sessões de formações não planificadas mediante solicitação dos serviços de extensão)</p> <p>(3) Formação para prestadores de serviços agrícolas (duas semanas de formação, uma vez por ano)</p> <p>(4) Outras formações mediante solicitações específicas</p> <p>4. Formação para grupos de jovens comunitários</p> <p>(1) Formação de líderes de potenciais grupos de jovens comunitários</p> <p>(2) Formação para a organização dos jovens em grupos e gestão do grupo</p> <p>(3) Formação sobre actividades em grupo, como a comercialização de produtos agrícolas e outras actividades económicas</p> <p>(4) Apoio para realização de actividades económicas em grupo, especialmente na coordenação das actividades de apoio previstas pelo Plano Director como a extensão agrária, apoio ao negócio, crédito, etc.</p> <p>5. Formadores</p> <p>(1) Formadores a tempo integral</p> <p>(2) Oradores/Especialistas convidados</p> <p>(3) Professores/formadores de universidades agrícola, investigadores do IIAM, funcionários seniores das DPASAs, ONGs e sector privado.</p>														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos (local candidato para a Academia: Cuamba)														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Pessoal seleccionado 350 (25 pessoas /ano), Líderes comunitários 700 (50 pessoas/ano), Mulheres Líderes 700 (50 pessoas/ano), Prestadores de serviços Agrícolas 700 (50 pessoas/ano), Grupos comunitários de jovens 700 (50 pessoas/ano)					Aproximadamente. 17.500 produtores (formados por extensionistas), Aproximadamente. 28.000 produtores (formados por outras pessoas formadas)					-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA, DPASA em Nampula, Niassa e Zambézia, SDAE dos 19 distritos, IIAM (CZNd e CZNo), INCAJU; Associação de Jovens														

I-4 : Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais

Objectivos	Criar um modelo para o desenvolvimento de produtores líderes que irão difundir as práticas bem assim os efeitos da tecnologia de cultivo melhorado e assim motivarem os produtores de pequena escala da área a adoptarem as tecnologias melhoradas.
Metas	Formação de produtores líderes nas comunidades através da implementação de várias práticas da agricultura melhorada e de metodologias modernas de gestão agrícola. Inserir os produtores de pequena escala da região em organizações. Aumentar a produção e a geração de rendimentos dos produtores de pequena escala.
Resultados Esperados	<p>1. Produtores líderes (produtores centrais) na comunidade definidos</p> <p>2. DUATs individuais registados nas comunidades piloto</p> <p>3. Programa agrícola preparado e divulgado pelos produtores na comunidade visando à geração de renda</p>

	<p>4. Aumento da capacidade agrícola dos produtores líderes.</p> <p>5. Produtores familiares próximos aos produtores líderes são organizados em grupos de associação para a busca de parceiros de negócios.</p> <p>6. Desenvolvimento das capacidades do quadro de pessoal do SDAE e Extensionistas.</p>														
Principais Actividades	<p>〈Trabalho preparatório〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepção do projecto e formulação da sua estrutura de execução. 2. Provisão de meios de transporte para extensionistas no SDAE para a supervisão das actividades dos produtores. 3. Seleccionar as comunidades-piloto com base em iniciativas voluntárias através de um processo transparente. <ol style="list-style-type: none"> (1) Socialização dos projectos-piloto, explicação dos projectos aos representantes das comunidades. (2) Selecção das comunidades-piloto e dos produtores que deverão participar do projecto (3) Selecção de potenciais produtores jovens para participarem do projecto como grupos de referência 4. Fazer o levantamento de todas as terras dos produtores individuais nas comunidades-piloto e registo do respectivo DUATs. <p>〈Formação de Produtores Líderes e Comunidade〉</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Preparar o programa de agricultura dos produtores centrais em coordenação com os extensionistas. <ol style="list-style-type: none"> (1) Analisar os actuais métodos de produção de cada agricultor para obter informação relativa às culturas, variedades, práticas de gestão, métodos de comercialização, renda familiar, etc. (2) Preparação de esboço dos programas de produção agrária visando à geração de renda com base no cultivo melhorado, incluindo gestão da propriedade, comercialização e gestão financeira. (3) Anúncio público do programa agrícola na comunidade. 6. Assistência às práticas agrícolas dos produtores líderes <ol style="list-style-type: none"> (1) Apoio na obtenção dos insumos necessários apresentando-os a vendedores/lojas fiáveis de insumos e introdução a um sistema de crédito disponível, se necessário. (2) Disponibilizar assistência técnica melhorada e formação para os produtores líderes com base nos planos agrícolas (3) Apoio na celebração de contratos entre os produtores e outros actores de mercado, de acordo com o plano de comercialização (4) Monitoria das actividades ao longo do período de cultivo, as quais serão objecto de avaliação pelos próprios produtores, e avaliação do Projecto após a venda da maioria da produção. O programa para o ano seguinte será elaborado com base nas avaliações realizadas. 7. Formação para a promoção de actividades conjuntas entre os produtores e a sua organização em associações. <ol style="list-style-type: none"> (1) Formação e assistência técnica aos produtores líderes para as actividades colectivas e de comercialização. (2) Apoio à expansão de actividades tais como a organização legal da associação de produtores e contacto com empresas privadas, que procuram bons parceiros. 8. Desenvolvimento de Capacidades dos extensionistas e do pessoal do SDAE. <ol style="list-style-type: none"> (1) Partilha das experiências e conhecimentos adquiridos nas actividades do Projecto com os quadros do governo local como extensionistas e pessoal do SDAE. (2) Formulação do modelo de desenvolvimento para produtores de pequena escala com base nas lições aprendidas na fase final do projecto-piloto, incluindo a compilação do manual de operação do projecto para os extensionistas e pessoal do SDAE. 														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Os Distritos de Monapo, Rapale (Nampula), Meconta, Mogovolas, Mutuali (Malema), Alto Molócuè, Gurué, Cuamba e Lichinga, consideradas áreas com alto índice demográfico e que tem maior prioridade para a melhoria das práticas agrícolas.														
Beneficiários	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros				

Esperados	76 Produtores líderes Aproximadamente 4.000 membros de comunidades de produtores)	Aproximadamente 7.600 Produtores (em 19 distritos)	-
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	Serviços de extensão no MASA, IIAM, SDAEs, ONGs,		

I-5 : Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género

Objectivos	Apoio para a melhoria da economia doméstica e condições de vida das famílias rurais através da promoção de organizações de mulheres e jovens produtores, e a promoção de treinamentos sobre técnicas de cultivo.														
Metas	Melhorar a economia doméstica das famílias rurais, bem como apoio para assegurar a provisão de serviços de saúde e nutrição dos grupos em situação de vulnerabilidade social e garantir que os serviços de saúde e nutrição sejam fornecidos														
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Problema de equidade de género na agricultura é esclarecido 2. Grupos/associações de mulheres e jovens produtores são geridos de forma adequada e autónoma 														
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realização de estudo de base sobre o problema de equidade de género na agricultura familiar e elaboração de um plano de acção 2. Treinamento das organizações de mulheres e jovens produtores em novas tecnologias de cultivo 3. Provisão de insumos necessários para a produção agrária 4. Formação sobre questões relacionadas com a melhoria de vida das mulheres e jovens (cuidados com crianças, nutrição, saúde, saneamento, e alfabetização) 5. Apoio ao funcionamento de grupos/associações de mulheres e jovens produtores 														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Área Prioritária (candidatos)	Todos os 19 distritos.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Mulheres Agricultoras (Aproximadamente 9.500: 20 produtores x 25 grupos x 19 distritos).					Membros de agregados familiares de mulheres agricultoras					-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	DNEA, DPASA, SDAE, Ministério Género, Criança e Acção Social, Organização da Mulher Moçambicana (OMM) e ONGs														

4.3 Melhoria do Acesso aos Insumos Agrícolas

4.3.1 Estratégia de Desenvolvimento

A maioria dos produtores actualmente pratica a agricultura extensiva, com baixo índice de uso de insumos agrícolas, sendo uma das principais causas da baixa produtividade. Embora a baixa utilização seja devido à dificuldade no acesso, muitos fornecedores afirmam que a baixa demanda por parte dos produtores é o problema mais crítico para a gestão de seus negócios.

Os problemas relacionados à provisão de insumos agrícolas são complexos. Há círculos viciosos de problemas tanto na demanda quanto na oferta. A figura 4.3.1 ilustra que “a baixa demanda” e “os elevados custos” são as principais questões a serem resolvidas, e a estratégia para melhorar

a acessibilidade à insumos agrícolas deve considerar uma abordagem abrangente e compreensiva dos problemas em ambos os lados da equação.

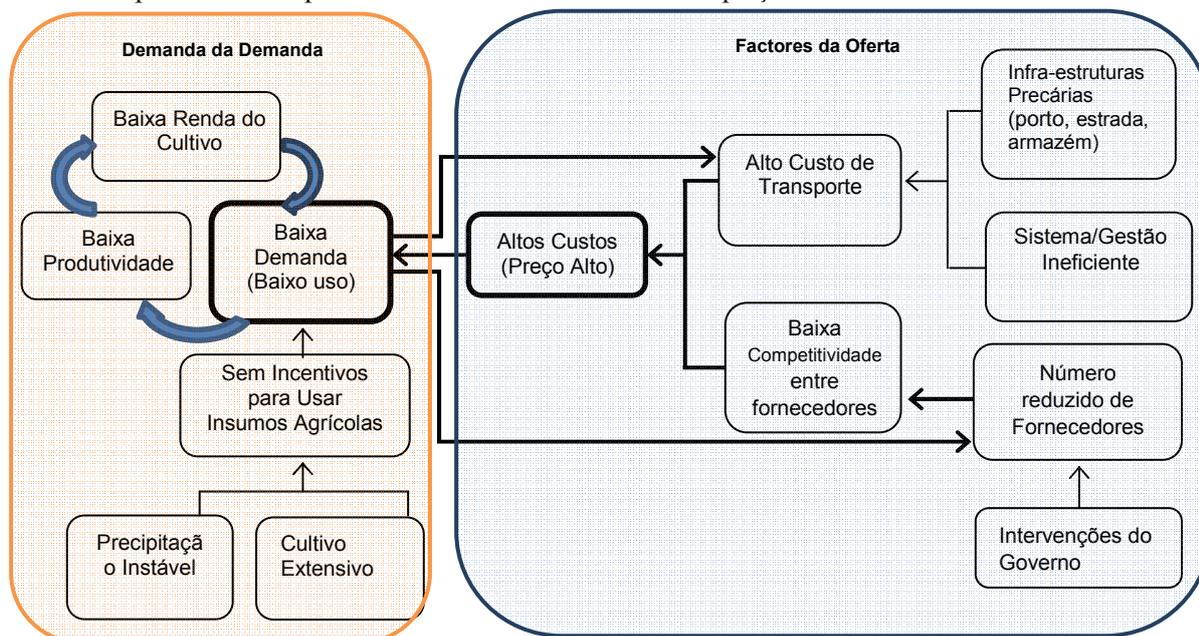


Figura 4.3.1 Problemas Relacionados com o Acesso a Insumos Agrícolas

A provisão de insumos ou a gestão dos negócios na cadeia produtiva não é o papel principal do governo. As seguintes medidas serão adoptadas para melhorar a acessibilidade dos produtores aos insumos agrícolas. Em particular, os itens 1) a 3) são as medidas prioritárias a serem adoptadas pelo Governo.

- 1) Revisão das políticas de intervenção na cadeia produtiva, incluindo a distribuição directa de insumos aos produtores;
- 2) Revisão de sistemas tributários e formalidades administrativas em relação ao controle da cadeia produtiva do ponto de vista de fomento do sector privado;
- 3) Implementação de um sistema de financiamento público subsidiado visando prestadores de serviços agrícolas de pequena/média escala ao nível da província e dos distritos;
- 4) Desenvolvimento e recuperação da rede viária e dos principais portos;
- 5) Transformação do cultivo extensivo em agricultura melhorada;
- 6) Estabelecimento de um sistema de subsídios para fertilizantes por um determinado período de tempo determinado; e
- 7) Estabelecimento de um sistema de subsídios para a provisão de serviço de tractor para promover a entrada de negócios privados, promovendo a expansão do conceito de centro de máquinas implementadas pelo MASA.

4.3.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas para a melhoria do acesso aos insumos agrícolas:

- i. Melhorar o acesso aos fertilizantes químicos para os produtores em geral, através da introdução de um sistema de subsídios.
- ii. Melhorar a acessibilidade a sementes certificadas, a preços acessíveis ao nível distrital, por meio do aumento de produtores qualificados de sementes e da produção de sementes certificadas como principais culturas.
- iii. Aumentar o número de provedores de serviços de mecanização para criar um ambiente favorável aos produtores de maneiras a usarem serviços de mecanização a custos acessíveis. E
- iv. Formar a mulher em novas tecnologias e práticas agrícolas, considerando a sua elevada taxa de analfabetismo e a equidade do género.

4.3.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a constante e contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas relativas à melhoria do acesso aos insumos agrícolas. A medida necessária (iv) foi incluída nas componentes do desenvolvimento agrícola, baseado no respeito à equidade do género (I-5), conforme descrito na Secção 4.2.3.

I-6 : Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes

Objectivos	Melhorar a produtividade agrária através do acesso a insumos agrícolas para os produtores em geral.														
Metas	Melhorar o acesso a fertilizantes químicos para os produtores em geral														
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redução do preço dos fertilizantes químicos a um nível economicamente viável para a maioria das culturas, especialmente do milho 2. A demanda dos produtores por fertilizantes químicos é estimulada. 														
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formular e implementar um sistema de subsídio de agro-químicos para o MASA. 2. Disponibilizar subsídio para os comerciantes de fertilizantes para cobrir 50% do preço FOB de fertilizantes químicos importados, durante cinco anos. A percentagem do subsidiada deve ser gradualmente reduzida na ordem de 10% (o limite para o preço FOB é igualmente fixado e revisto periodicamente com base no preço do mercado internacional) 3. Formular sistemas de fornecimento de fertilizantes pelo MASA. 4. Alocar anualmente, um fundo (orçamento) de 10 milhões de dólares americanos para o subsídio (o valor deverá ser gradualmente reduzido em 20% ao ano a partir do 6º ano até o término do período). 5. Preparar arranjos legais e financeiros para a implementação pelo MASA. 6. Conceder o subsídio somente para Ureia e NPK (12-24-12) que são os fertilizantes mais populares entre os produtores em geral para uso nas principais culturas. A reexportação dos fertilizantes subsidiados deve ser proibida, mesmo depois de serem misturados por produtores ou empresas que se dedicam a mistura de fertilizantes. Introduzir o sistema de registo para os comerciantes privados de fertilizantes pelo MASA. 7. Implementar esquemas de subsídio para que comerciantes registados recebam o subsídio. Entretanto, empresas agrícolas de produção própria de culturas ou por fomento, como tabaco, cana-de-açúcar, algodão, banana, arroz, etc. ou empresas afiliadas não poderão ser registadas como comerciantes. 8. Estabelecer um sistema de monitoria independente no âmbito do governo 														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas prioritárias (candidatos)	Todo o país														

Beneficiários Esperados	Beneficiários	Beneficiários Indirectos	Outros
	Todos os Produtores da área de intervenção (Aproximadamente 4 milhões 2030)	Produtores em geral em Moçambique. População em Moçambique.	-
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA e Ministério de Indústria e Comércio (MIC)		

I-7 : Promoção de Produção de Sementes certificadas a Nível Regional

Objectivos	Melhoria da produtividade agrícola através de tecnologias melhoradas														
Metas	Melhorar a produtividade agrícola através da melhoria do acesso dos produtores a sementes certificadas ao nível distrital														
Resultados Esperados	1. Aumento do número de produtores de sementes capacitados na área de actuação 2. Aumento da produção de sementes certificadas das principais culturas na área de actuação														
Principais Actividades	1. Formular um plano de implementação completa pelas DPASAs. 2. Formar o pessoal técnico das empresas de sementes e extensionistas sobre os métodos de produção de sementes certificadas (pelo IIAM). Enquanto as culturas-alvo na fase inicial devem abranger feijões/leguminosas, outras culturas tais como , batatas e hortícolas serão igualmente abrangidas mas não até na fase intermédia. 3. Priorizar a recepção de sementes a empresas que enviam seus técnicos para formação do IIAM 4. Apresentação, pelo SDAE/DPASA, de grupos de produtores qualificados para as empresas de sementes. 5. Introduzir de um sistema financeiro adequado para as empresas de sementes														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários					Beneficiários Indirectos					Outros				
	As empresas de sementes e equipas técnicas das empresas de sementes, extensionistas, grupos de produtores qualificados como candidatos a produtores sob contrato.					Produtores da área de intervenção no geral					-				
Agências Implementadora e Organizações Relacionadas	IIAM (CZNd & CZNo), SDAE nos 19 distritos, DPASA Nampula, Niassa e Zambézia														

I-8: Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária

Objectivos	Melhorar a produtividade agrícola através de tecnologias melhoradas
Metas	Aumentar o número de provedores de serviços agrícolas mecanizados a fim de criar um ambiente no qual o agricultor possa utilizar o serviço de mecanização a custo acessível.
Resultados Esperados	1. O preço do tractor é reduzido. 2. Tractores são adquiridos em condições favoráveis. 3. Produtores e potenciais ou instituições de serviços de mecanização obtêm informação necessária sobre os serviços de mecanização agrícola através de extensionistas ou vendedores de tractores. 4. Aumento do número de operadores de tractor qualificados.

Principais Actividades	<p>1. Formular um plano de implementação, incluindo um plano de medidas visando a redução do preço de tractores pelo MASA como a revisão de tarifas e IVA, simplificação dos procedimentos de importação, etc.</p> <p>2. Criar incentivos para os potenciais produtores/empreendedores para aquisição de tractores pelo MASA, tais como sistemas de crédito preferencial para aquisição de tractores.</p> <p>3. Formar extensionistas em matérias como despesas/rendimentos e taxas de manutenção de modo que se possa introduzir um modelo de negócio voltado para a agricultura mecanizada e serviços para potenciais produtores/empresários. Os extensionistas deverão igualmente apresentar clientes aos provedores de serviços.</p> <p>4. Dar formação de curta duração para operadores de tractores que prestam serviços mecanizados pelo governo (DPASA/SDAEs) em cooperação com os comerciantes de tractores do sector privado.</p>														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários				Beneficiários Indirectos				Outros						
	Produtores / empreendedores que pretendem adquirir tractores, Extensionistas, Operadores de tractores.				Produtores da área de intervenção				-						
Agência Implementadora / Organizações Relacionadas	MASA, DPASAs, SDAEs														

4.4 Melhoria do Acesso ao Financiamento e Crédito Agrícola

4.4.1 Estratégias de Desenvolvimento

(1) Estabelecimento de uma plataforma para formular um sistema de financiamento agrícola abrangente no Corredor de Nacala

Nos últimos anos o governo tem aplicado diferentes mecanismos financeiros para promover empréstimos agrícolas, embora os resultados nem sempre tenham sido favoráveis. Os serviços de crédito estão disponíveis a menos de 1,2% dos produtores (1,2% na Província de Nampula, 0,4% na Província da Zambézia e 0,7% na Província do Niassa, 2010 INE). As instituições financeiras têm alcance limitado nas zonas rurais e cobram taxas de juros e garantias elevadas, impossibilitando o acesso ao crédito pelos produtores familiares.

Para a promoção do acesso ao crédito, as seguintes medidas são necessárias:

- i. Desenvolver uma estratégia de longo prazo para promover o financiamento/crédito agrícola para diferentes tipos de entidades de agricultura/agro-negócio com empréstimos em condições adaptadas aos ciclos da produção agrícola, a escala dos negócios e as habilidades dos mutuários (tanto financeira quanto operacionalmente em relação à produção de agricultura);
- ii. Com base nesta estratégia, introduzir regimes de empréstimos acessíveis e disponíveis para todos os tipos de produtores e agro-negócios;

- iii. Estabelecer canais e plataformas unificadas de divulgação de informação unificada para regimes de financiamento aplicáveis, permitindo a distribuição adequada dos recursos financeiros alocados para o sector da agricultura; e
- iv. Apoiar às instituições financeiras locais para o reforço de suas capacidades operacionais, visando ampliar o volume de empréstimos agrícolas, especialmente para os produtores individuais e empresas de agro-negócio de pequena e média escala.

(2) Introdução de mecanismos de financiamento acessíveis e disponíveis para os produtores individuais e empresários

1) Financiamento/crédito agrícola aos produtores individuais

Como ponto de partida para a promoção do crédito agrícola para os produtores individuais, é necessário introduzir um esquema de empréstimo bonificado de curto prazo com termos adaptados ao ciclo de produção agrícola. Este regime seria introduzido pelo governo através de contribuições financeiras de parceiros de cooperação e desenvolvimento, ou seus próprios fundos, para a provisão de linhas de crédito subsidiadas para bancos comerciais ou instituições de micro finanças que irão gerenciar os empréstimos. É importante notar que as instituições financeiras privadas devem ser envolvidas na operação de crédito agrícola em nome do governo, contribuindo para a transparência na análise das propostas de empréstimo e eficiência na operação dos fundos. Empréstimos bonificados serão também utilizados para promover actividades de agro-negócio em pequena escala por produtores individuais para o início dos seus negócios.

2) Financiamento agrícola e crédito para as organizações de produtores (cooperativas e associações)

O FID foi lançado em Setembro de 2012, tendo com o objectivo de envolver os produtores de pequena escala na cadeia de valor da agricultura comercial.

O FID foi desenhado para oferecer empréstimos a juros baixos (5% a 10% ao ano) para empresas locais do agro-negócio, bem como para organizações de produtores (associações / cooperativas). No entanto, com base nos resultados da 1ª rodada de propostas para o FID em Outubro de 2012, as organizações de produtores não tiveram a oportunidade de usar esses empréstimos, devido à sua falta de capacidade para desenvolver uma proposta de negócios e para fornecer a garantia adequada exigida pelo FID.

No entanto, deve ser criado um mecanismo, sob o FID, para permitir que associações ou cooperativas de produtores acessem empréstimos em condições razoáveis, de forma a introduzir sistemas de produção e processamento agrícola melhorados, assim como a compra da produção. A provisão de assistência técnica adequada na produção e comercialização deve ser um pré-requisito para a concessão de empréstimos às organizações de produtores, a fim de diminuir os riscos de inadimplência.

Por forma a introduzir uma linha separada de orçamento para empréstimos à organizações de produtores, a quantidade de capital do FID será aumentada através da mobilização do Fundo de Contrapartida⁷⁶ gerido pelo Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar (MASA) ou por meio de apoio por parte dos parceiros do Governo.

4.4.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a constante implementação das estratégias acima, serão tomadas as seguintes medidas relativas à melhoria do acesso ao financiamento e crédito agrícola: Estabelecer mecanismos de apoio financeiro para pequenas e médias empresas, organizações de produtores (cooperativas e associações), e produtores individuais.

4.4.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a constante e contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas relativas à melhoria do acesso ao financiamento/crédito agrícola:

I-9 : Criação de Sistemas de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais

Objectivos	<ul style="list-style-type: none"> - Formalizar o mecanismo do FID para pequenas e médias empresas de agro-negócio para promover investimentos em agro-negócio envolvendo produtores familiares; - Estabelecer um mecanismo financeiro acessível para as organizações de produtores que lhes permita investir na melhoria do sistema de produção; e - Estabelecer um mecanismo de financiamento acessível e disponível para os produtores individuais que lhes permita investir em serviços de agricultura, de modo a melhorar o sistema de produção.
Metas	<ul style="list-style-type: none"> - Expansão das iniciativas/investimentos no agro-negócio através do envolvimento de grupos de produtores familiares na produção comercial como resultado dos esforços das empresas do agro-negócio; - Fortalecimento da capacidade das organizações de produtores para melhorar a produtividade agrícola e comercialização através do acesso ao sistema financeiro com taxas favoráveis; e - Melhoria na produtividade agrícola e renda familiar dos produtores individuais através da introdução de insumos agrícolas e serviços na produção, resultando na promoção do sistema de cultivo melhorado.
Resultado Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1: O FID transformado em um sistema financeiro formal para o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala; e 2: Estabelecimento e operação de uma modalidade de apoio às organizações de produtores no quadro do FID; e 3: Estabelecimento de mecanismo financeiro (esquema de empréstimo bonificado e microcrédito) para apoio aos produtores individuais.
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estabelecer estruturas de apoio financeiro (empréstimos agrícolas bonificados) para o desenvolvimento da agricultura no Corredor de Nacala; 2. Mobilizar potenciais instituições financeiras que possam operar o empréstimo agrícola; 3. Elaborar critérios e condições para os empréstimos agrícolas voltados às organizações de produtores e produtores individuais e empresas específicas do agro-negócio (por exemplo: critério de aplicação para o empréstimo, limite máximo do empréstimo, taxa de juros e condições para a provisão de garantia);

⁷⁶ Uma parte do pagamento da venda do maquinário ou insumos agrícolas concedido pelo Governo do Japão através das Doações de Assistência Alimentar e para a Produção de Alimentos é acumulada na conta do país recipiente (o Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar).

	4. Iniciar operações de empréstimos agrícolas; e 5. Realização de monitoria e avaliação regular das operações do fundo.														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos. Deve-se realizar mais discussões em torno desta questão com as autoridades governamentais relevantes relativamente a abrangência de áreas (se outros distritos ao longo do Corredor de Nacala deverão ser abrangidos), bem como a origem e o valor dos fundos disponíveis para o empréstimo.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Instituições financeiras que operam os empréstimos agrícolas, Empresas do agro-negócio, organizações de produtores, e produtores individuais, que utilizam os empréstimos agrícolas.					Produtores em geral que participar no esquema de fomento de empresas do agro-negócio ou organizações de produtores que usam os empréstimos agrícolas.					-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA, DPASA Em Nampula, Niassa e Zambézia, Instituições financeiras privadas, Unidade operacional, ABC, JICA e outros doadores														
Custos	Embora o fundo/capital original esperara-se que seja provido pelo orçamento do Estado ou parceiros de desenvolvimento, os custos de operação do esquema de apoio financeiro serão cobertos pelas receitas de juros dos usuários finais.														

4.5 Desenvolvimento da Irrigação

4.5.1 Estratégia de Desenvolvimento

Nesta secção, será descrita a estratégia básica para o desenvolvimento da irrigação. O desenvolvimento da irrigação por zonas é resumido conforme segue:

Zona	Características e direcção para o desenvolvimento da irrigação
I e II	As Zonas I e II têm um bom acesso aos principais mercados de hortícolas, incluindo as áreas urbanas, tais como a cidade de Nampula e a ZEE de Nacala. Portanto, espera-se que a área seja desenvolvida com ênfase na promoção do cultivo irrigado de hortícolas, através da reabilitação de sistema de irrigação existente e promovendo a irrigação por bombas pequenas.
III	A Zona III tem um grande potencial de desenvolvimento de irrigação, utilizando sistemas de irrigação existentes por meio de reabilitação e melhoria. A agricultura irrigada de hortícolas, tais como cebola e alho, é muito praticada e a área é considerada como uma área avançada de agricultura irrigada de produção de hortícolas na região. O desenvolvimento de irrigação na zona é esperado através da expansão da área irrigada com a reabilitação do sistema de irrigação existente, bem como desenvolvendo o novo sistema de irrigação utilizando sistema de bomba pequena e gravidade e os recursos hídricos abundantes em água de rio e nascentes.
IV	A Zona IV é uma área montanhosa, que tem baixo potencial de desenvolvimento de irrigação. A possibilidade de introduzir pequena irrigação de hortícolas, usando bomba ou água de nascente só pode ser efectivada se praticada no fundo do vale, embora a área seja limitada.
V	A Zona V tem acesso fácil a Cuamba, que se espera que seja um ponto de concentração estratégico de produção agrícola no futuro. Para utilizar esta vantagem, espera-se que a zona produza alimentos e culturas de rendimento por irrigação. Devido ao baixo potencial dos actuais sistemas de irrigação, a grande ênfase do desenvolvimento da irrigação na zona será colocada sobre novos empreendimentos de irrigação por bomba/gravidade usando água dos afluentes do Lúrido e água de nascente no sopé das montanhas. Com seu acesso potencial aos mercados em Malawi, Mandimba possui um potencial alto de produção de Hortícolas

	utilizando irrigação de pequenas bombas.
VI	Na Zona VI, a produção de batata, feijão e outras hortícolas por irrigação será promovida, aproveitando-se o clima fresco e recursos hídricos relativamente abundantes. Grande ênfase será dada à reabilitação de sistemas de irrigação danificados e defeituosos já existentes em Lichinga (Sede de Lichinga e Chimbonila), enquanto o desenvolvimento do novo sistema de irrigação será esperado em Majune.

(1) Reabilitação dos sistemas de irrigação existentes

No que refere ao pleno uso do potencial regional de desenvolvimento da irrigação, a prioridade será dada à recuperação da função e da utilização dos sistemas de irrigação já existentes. A tabela abaixo resume o número dos sistemas de irrigação existentes, que são considerados como potencial para o desenvolvimento da irrigação.

Tabela 4.5.1 Número, Área de Cobertura e Área em Operação dos Sistemas de Irrigação Existentes

Designação	Zona I		Zona II	Zona III	Zona IV	Zona V	Zona VI
Classe ¹⁾	A, B	C	A, B	A, B	A, B	A, B	A, B
Nº de Sistemas	18	1	33	29	0	17	20
Em operação (ha)	160	1.300	267	732	0	172	469
Área de cobertura (ha)	963	2.000	1.400	1.848	0	335	602

Notas: 1) Classe A: Menos de 50 ha de área potencial, Classe B: 50 a 500 ha, Classe C: Mais de 500 ha

Em alguns sistemas de irrigação a parcela irrigada e a parcela de sequeiro estão misturadas na mesma área, devido ao não funcionamento ou abandono da rede de canais. A consolidação da parcela irrigada, através da reorganização das parcelas, separando as irrigadas das não irrigadas, contribuirá para desenvolver uma gestão eficaz e eficiente dos recursos hídricos, bem como a gestão adequada da terra irrigada. Através do uso eficiente de terra e água no sistema, espera-se que a área irrigada actual seja expandida.

Actualmente, o inventário de sistemas de irrigação é desenvolvido pelas DPASAs. No entanto, a informação colectada não é suficiente ou não está actualizada. É necessário melhorar o conteúdo do inventário e criar um banco de dados actualizado, bem como gerir correctamente a informação a fim de melhor planear o desenvolvimento da irrigação e a gestão dos seus sistemas.

(2) Melhoria da capacidade técnica para a construção, operação e gestão das estruturas hidráulicas

A fim de garantir a operação sustentável dos sistemas das infra-estruturas de irrigação a longo prazo, é necessário melhorar as habilidades e tecnologia em cada nível das organizações do governo, empresas de construção locais, comunidades e produtores.

As DPASAs, em colaboração com os SDAEs, são responsáveis por (i) gestão das estruturas e instalações, (ii) planificação, projecto e investigação para o projecto, e supervisão da construção e (iii) orientação aos produtores. Para a execução eficiente de suas atribuições, faz-se necessário o aumento no número de pessoal, assim como a melhoria da qualificação do pessoal da secção de irrigação para lidar com as crescentes tarefas de gestão dos projectos de irrigação. Além

disso, é necessário reforçar o apoio da administração nacional através do desenvolvimento de directrizes técnicas e projectos padrão para as estruturas hidráulicas, além da melhoria da orientação e aconselhamento técnicos.

A fim de aumentar a qualidade da construção das estruturas hidráulica e dos rios, a melhoria dos procedimentos de contratação será feita através da introdução de um sistema de qualificação para a construção de estruturas hidráulicas, melhoria de projectos padrão e reforço da orientação técnica e fiscalização das empresas de construção locais pela administração pública.

A manutenção regular, reparações simples e pequenas construções de instalações de irrigação devem ser realizadas pela comunidade e pelos usuários da água, como por exemplo as organizações ou associações de produtores. É necessário que a habilidade e a capacidade técnica das comunidades e dos usuários de água sejam melhoradas através da efectiva organização, treinamento e orientação das DPASAs e extensionistas.

(3) Utilização sustentável das instalações de irrigação, através do fortalecimento das organizações/associação de produtores e da criação de associações de usuários de água

A operação e a manutenção das instalações dos sistemas de irrigação serão executadas pelos membros dos grupos de usuários de forma autónoma, o que envolve a cobrança de taxa de água, participação no trabalho de manutenção e provisão de material necessário para reparações. Para o efeito, as seguintes actividades serão promovidas no Plano Director:

- Organizar grupos de produtores em associações a fim de operar o sistema de irrigação;
- Promover o estabelecimento de associações de produtores que funcionam como grupos de usuários de água;
- Organizar a união de associações de produtores ou formular uma associação de usuários de água, composta por múltiplas associações de produtores, para melhorar a operação e manutenção dos sistemas de irrigação de média escala utilizados por várias associações e/ou grupos;
- Melhorar a capacidade tecnológica das associações de produtores e associações de usuários de água no que refere à operação e manutenção de instalações de irrigação;
- Aperfeiçoar a capacidade de gestão da organização através da cobrança de taxa de água e da operação e manutenção participativas; e
- Aumentar a eficiência do uso da água através da melhoria da gestão dos recursos no campo, bem como no sistema de canais.

(4) Promoção de pequenos sistemas de irrigação utilizando bombas

A irrigação das produções de hortícolas pelos produtores familiares será promovida por meio da introdução de pequenas bombas e orientação técnica para a prática de irrigação, para que possam aumentar a sua produção, produtividade e, portanto, a sua renda. Pequenas bombas serão de propriedade, principalmente, de produtores individuais. Todavia, o uso compartilhado

entre produtores ou o aluguer pelos proprietários também deve ser levado em conta. Além disso, a eficácia do funcionamento das bombas será aumentada através da instalação de lagos ou tanques de armazenamento de água.

Para o desenvolvimento da produção irrigada de hortícolas, as seguintes medidas para o apoio aos produtores familiares deverá ser promovida pela administração pública:

- Apoio financeiro aos produtores familiares para aquisição de equipamento de bomba e combustível
- Orientação técnica sobre a utilização eficaz da água e a prática de agricultura de hortícolas;
- Fornecimento estável de sementes de hortícolas a preços razoáveis; e
- Apoio à organização produtores familiares em associação de irrigação e ao desenvolvimento de canais de comercialização através da promoção da ligação com grandes compradores para vendas sob contrato, etc.

Além disso, a produção de hortícolas irrigadas por grupos de produtores familiares é considerada uma actividade com alto potencial económico para as mulheres. Com o apoio à organização em grupos e a provisão de serviços de extensão agrária para a produção de hortícolas em pequena escala, almeja-se contribuir para a melhoria da sua situação económica nas comunidades.

(5) Desenvolvimento de novos sistemas de irrigação em pequena escala

Será dada alta prioridade à expansão da área irrigada através da reabilitação dos sistemas de irrigação existentes e ao desenvolvimento de novos sistemas de irrigação de pequena escala nas áreas que com condições favoráveis. Embora não seja realista esperar o desenvolvimento de irrigação em grande escala, que requer grandes investimentos, sistemas de pequena escala podem ser desenvolvidos por iniciativa dos produtores líderes locais ou das associações de produtores através do uso da água de nascentes ou água bombeada de rios para armazenamento em tanques e utilização de irrigação por canal. Tais actividades podem contribuir significativamente para a promoção dos produtores líderes na área.

4.5.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas para o desenvolvimento da irrigação:

- (i) Aumentar e diversificar a produção agrícola, promovendo a agricultura irrigada através da reabilitação de sistemas de rega existentes.
- (ii) Melhorar as capacidades das partes interessadas relativamente às tecnologias de irrigação. Por outras palavras, isto envolve desenvolvimento das técnicas e competências dos produtores para o processo de terras agrícolas e gestão da água e melhorar a qualidade das obras de construção e manutenção de instalações de irrigação; e
- (iii) Promoção da produção agrícola utilizando pequenas bombas e sistemas de irrigação. Simples entre os produtores familiares, com o objectivo de aumentar a sua renda.

4.5.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a constante e contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas relativas desenvolvimento da irrigação:

I-10 : Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação

Objectivos	Aumentar a área irrigada actual para a produção agrícola através da reabilitação e construção de sistemas de irrigação existentes.														
Metas	Recuperação dos sistemas de irrigação danificados e utilização adequada, eficiente e eficaz dos mesmos. Demonstração das boas práticas para a construção das instalações de irrigação, gestão de tecnologias e práticas de irrigação no campo, e gestão de campos agrícolas irrigados.														
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de irrigação existentes reabilitados e operacionais; 2. Área-piloto de irrigação é estabelecida e utilizada para a expansão técnica para o desenvolvimento de irrigação; 3. Actividades organizacionais realizadas pelos usuários de irrigação, tais como gestão dos sistemas de irrigação, tarifa de uso da água pelos membros e contribuições materiais/laborais dos membros para o trabalho de operação e manutenção é fortalecido; 4. Operação e manutenção adequada dos sistemas de irrigação são realizadas pelos membros da organização dos usuários de água através da melhoria das suas habilidades e tecnologias; 														
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reabilitação do sistema de irrigação: <ol style="list-style-type: none"> 1-1 Levantamento do potencial de desenvolvimento de irrigação, melhoria do inventário sobre sistemas de irrigação, construção e manutenção da base de dados; 1-2 Formulação do plano de reabilitação e construção dos sistemas de irrigação; 1-3 Implementação dos trabalhos de reabilitação do sistema de irrigação, reconstrução das redes de canais e reordenamento das terras de irrigação através da sua consolidação; 2. Estabelecimento da área-piloto para o desenvolvimento da irrigação: <ol style="list-style-type: none"> 2-1 Selecção de área-piloto para o desenvolvimento da irrigação; 2-2 Estabelecimento das áreas-piloto para desenvolvimento da irrigação; 2-3 Implementação preferencial dos trabalhos de reabilitação/construção, melhoria da capacidade dos usuários da água para a operação, manutenção e melhoria da tecnologia de irrigação dos produtores; 2-4 Utilização das áreas-piloto para actividades de extensão através da demonstração das boas práticas para o desenvolvimento da irrigação; 3. Reforço da organização de regantes: <ol style="list-style-type: none"> 3-1 Organização do grupo de regantes em associações legais de produtores, de forma a fortalecer a sua situação financeira; 3-2 Organização de regantes em associações de forma que um sistema de irrigação possa abranger várias associações; 3-3 Fortalecimento das actividades da associação, incluindo a colecta de taxa de água/membro, controlo das contas e coordenação na participação dos membros nos trabalhos de operação e manutenção; 3-4 Formação dos grupos de produtores na construção e reparação de estruturas simples; 3-5 Melhoria da capacidade de orientação técnica e inspecção da operação e manutenção do sistema pelos extensionistas do SDAE; 3-6 Sensibilização dos membros da comunidade e regantes sobre a necessidade de funcionamento e manutenção adequados; 4. Assistência técnica às DPASAs para apoiara implementação do sistema de irrigação; <ol style="list-style-type: none"> 4-1: Apoio para a formulação de plano de desenvolvimento da irrigação; e 4-2: Apoio à implementação do desenvolvimento da irrigação e extensão agrícola na área de actuação. 														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030

Áreas Prioritárias (candidatos)	Todas as zonas. Prioridade para a reabilitação do sistema de irrigação dada para a Zona II, Zona III, e em seguida para as Zona I, Zona V e Lichinga na Zona VI. Prioridade para a identificação da área-piloto para o desenvolvimento da irrigação tentativamente dada para Malema da Zona III, e posteriormente uma área-piloto será identificada em cada distrito das Zonas prioritárias acima para reabilitação.																												
Beneficiários esperados	Um total de 87 sistemas de irrigação será beneficiário directo. O número de usuários potenciais de irrigação não é claro no momento. Área de estudo para reabilitação <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zona</th> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> <th>V</th> <th>VI</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nº. de sistemas</td> <td>14</td> <td>27</td> <td>22</td> <td>13</td> <td>11</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>Área- Alvo (ha)</td> <td>778</td> <td>1.290</td> <td>1.697</td> <td>305</td> <td>152</td> <td>4.222</td> </tr> <tr> <td>Actualmente operacionais (ha)</td> <td>148</td> <td>255</td> <td>672</td> <td>162</td> <td>69</td> <td>1.306</td> </tr> </tbody> </table>	Zona	I	II	III	V	VI	Total	Nº. de sistemas	14	27	22	13	11	87	Área- Alvo (ha)	778	1.290	1.697	305	152	4.222	Actualmente operacionais (ha)	148	255	672	162	69	1.306
Zona	I	II	III	V	VI	Total																							
Nº. de sistemas	14	27	22	13	11	87																							
Área- Alvo (ha)	778	1.290	1.697	305	152	4.222																							
Actualmente operacionais (ha)	148	255	672	162	69	1.306																							
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	DPASA em Nampula, Niassa e Zambézia, SDAEs, MASA e Instituto Nacional de Irrigação (INIR)																												

I-11 : Melhoria da Tecnologia de Irrigação e da Qualidade na Construção de Estruturas de Irrigação

Objectivos	Reforçar o serviço de extensão agrícola do SDAE ligado à agricultura irrigada, para permitir aos produtores a prática adequada de irrigação com o uso eficaz e eficiente da água. Melhorar a capacidade técnica das DPASAs visando melhorar a qualidade das instalações de irrigação.														
Metas	Melhorar a habilidade e a tecnologia do produtor em relação à agricultura irrigada e gestão da água. Melhorar a qualidade das obras de construção de instalações de irrigação o que irá prolongar a vida das instalações de irrigação.														
Resultados Esperados	1. Os produtores implementam a gestão da água e tecnologia de irrigação apropriadas no campo e a sua produtividade aumenta. 2. A habilidade, tecnologia e a qualidade da construção das empresas são melhoradas.														
Principais Actividades	1. Melhoria da tecnologia de irrigação dos produtores 1-1 Melhoria da extensão agrária aos produtores regantes de pequena escala sobre gestão do uso da água, tecnologias de cultivo de culturas irrigadas. A extensão agrária será prestada pelos extensionistas dos SDAEs através das organizações de regantes e associações de produtores. 1-2 Sensibilização da comunidade e regantes sobre a necessidade da gestão da terra e da água 2. Melhoria das habilidades e tecnologia das empresas de construção civil 2-1 Introdução de sistemas de qualificação nos processos de aquisição para a construção de estruturas hidráulicas 2-2 Fortalecimento das directrizes técnicas e de inspecção pela DPASA 2-3 Fortalecimento de assistência técnica do MASA para a DPASA através do desenvolvimento de directrizes técnicas e de padrão de desenho de estruturas hidráulicas, com a instalação preferencial de filiais regionais do INIR														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todas as zonas														
Beneficiários Esperados	Actividade 1: Organizações de regantes e comunidades de 17 áreas-piloto para o desenvolvimento da irrigação irão beneficiar directamente e todos os usuários de sistemas de irrigação nos 19 distritos serão beneficiários indirectos. Actividade 2: Todos os usuários do sistema de irrigação nos 19 distritos serão beneficiários directos.														

Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	DPASA em Nampula, Niassa e Zambézia, SDAEs, MASA e INIR
--	---

I-12 : Modelo de Produção de Hortícolas com Bombas Pequenas e Sistemas Simples de Irrigação

Objectivos	Promover a produção de hortícolas através do uso de pequenas bombas e sistemas simples de irrigação visando à geração de rendimentos para os produtores familiares.
Metas	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a área irrigada e a produção de hortícolas; - Aumentar o rendimento dos produtores através da produção de hortaliças irrigadas tendo em conta a demanda do mercado; - Organizar os produtores familiares em associações para a aquisição de materiais e equipamentos de irrigação, melhoria das técnicas de irrigação e cultivo e desenvolvimento de vendas e comercialização pelas associações. - Formar pequenos e médios produtores líderes na área através da produção de hortícolas.
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1: Os produtores que pretenderem realizar a agricultura de irrigação obtém as bombas necessárias e/ou sistemas simples de irrigação. 2: Os produtores que pretenderem realizar a agricultura de irrigação são organizados em associações e iniciam o processo de aquisição de equipamentos, construção de instalações, bem como o desenvolvimento de canais de comercialização. 3: Técnicas de cultivo e de irrigação dos produtores de hortícolas são melhoradas pelo recebimento de serviços de extensão adequados. 4: Grupos/associações de produtores expandem a sua comercialização e vendas, devido ao apoio nas actividades de comercialização.
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Criação de um sistema de apoio para a introdução da irrigação de pequena escala <ol style="list-style-type: none"> 1-1 Apoio para introdução de sistemas de irrigação de pequena escala para produtores familiares individuais <ul style="list-style-type: none"> - Preparação e selecção de grupos modelo - Provisão de empréstimos preferenciais para produtores individuais para aquisição de equipamentos ou aluguer do equipamento através da associação de produtores 1-2 Apoio para o desenvolvimento de sistemas simples de irrigação para grupos de produtores ou produtores de média escala <ul style="list-style-type: none"> - Preparação e selecção do grupo modelo - Provisão de empréstimos preferenciais às associações de produtores para a construção de estruturas hidráulicas simples, sistemas de canais e açude, bem como a aquisição de equipamento e tanques de armazenamento - Assistência técnica para a planificação e desenho de estruturas hidráulicas simples e treinamento dos membros das associações sobre construção de estruturas hidráulicas simples 2. Fortalecimento dos grupos de produtores regantes <ol style="list-style-type: none"> 2-1 Organização dos produtores regantes de pequena escala e promoção de formação de associações de produtores regantes, bem como a sua legalização 2-2 Mobilização de financiamento para o desenvolvimento de instalações de equipamentos de irrigação pelas associações 2-3 Operação e gestão de equipamentos e instalações de irrigação pelas associações 2-4 Aperfeiçoamento das actividades das associações sobre a gestão do sistema de irrigação, incluindo a cobrança de taxa de água/adesão, controlo de contas e arranjos de participação dos membros na operação e trabalhos de manutenção do sistema. 3. Estabelecimento de um sistema de extensão agrária para cultivo de hortícolas com sistema de irrigação <ol style="list-style-type: none"> 3-1 Implementação preferencial da extensão agrária pelos extensionistas sobre a gestão da água, práticas de irrigação e cultivo de hortícolas 3-2 Disponibilização atempada de sementes no quadro do Plano de Promoção da Produção de Sementes certificadas a nível regional 4. Desenvolvimento do mercado de hortícolas <ol style="list-style-type: none"> 4-1 Apoio no desenvolvimento de instalações de recolha e maneo de hortícolas 4-2 Apoio às associações de produtores e produtores de média escala com vista a

Período de Implementação	estabelecer ligações com os canais de comercialização														
	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)															
Beneficiários Esperados	Beneficiários directos: Cento e noventa (190) pequenos usuários de bomba. 19 Associações ou grupos que utilizam sistemas de irrigação simples. Beneficiários indirectos: todos os produtores e grupos de produtores de hortaliças através de sistemas de irrigação.														
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	DPASA em Nampula, Niassa e Zambézia, SDAEs, Administrações Distritais														

CAPÍTULO 5 ACESSO AO MERCADO

O presente capítulo apresenta quatro estratégias de desenvolvimento para o acesso ao mercado, tendo como base o pilar relativo aos “**Serviços e infra-estrutura para maior acesso aos mercados e de um quadro de orientação para a promoção do investimento agrícola**”. As quatro estratégias estão descritas abaixo.

- Melhorar o Acesso ao Mercado pelos produtores
- Apoiar a criação e desenvolvimento de cooperativas agrícolas modernas
- Promover agregação de valor dos produtos agrícolas
- Desenvolver infra-estruturas de logística

5.1 Melhoraria do Acesso ao Mercado pelos Produtores

5.1.1 Estratégia de Desenvolvimento

O inventário sobre o comércio, realizado pela Equipa de Estudo, em 2012, indicou claramente que para além da falta de demanda do mercado e da indisponibilidade de informações de mercado, o principal problema para os pequenos produtores e suas associações é que não há compradores para os seus produtos, ou seja, os compradores não se deslocam as machambas para a compra dos produtos.

Portanto, é necessário centrar-se nas intervenções das práticas agrícolas orientadas para o mercado, dando maior atenção aos aspectos relacionados com os mercados agrícolas e mudando a mentalidade de “produzir e vender” para “produzir para vender”. Para melhorar o acesso ao mercado, os meios para vender a produção conforme o plano e mitigar a perda da produção dos pequenos produtores, serão adoptadas duas abordagens distintas. A primeira consiste na promoção do modelo de esquemas de fomento e a segunda, em desenvolver um canal próprio de mercado para os produtores. Devido a uma limitação na escala de produção e medidas disponíveis de pequenos produtores, considera-se a criação da organização dos produtores, uma base de intervenção para melhorar o acesso ao mercado nas duas abordagens.

(1) Melhoria do acesso ao mercado pelas organizações de produtores através de esquemas de fomento

A maioria das empresas agrícolas estão envolvidas na produção de algodão e tabaco e utilizam para o efeito, os esquemas de fomento, através dos quais providenciam assistência técnica e insumos aos produtores familiares num sistema de crédito cujo reembolso se efectua no momento da colheita.

Este tipo de arranjo facilita o acesso dos produtores aos insumos, garante um mercado seguro e pagamento dos produtos. Como uma das obrigações contratuais, os produtores concordam em vender suas culturas de rendimento para as empresas a um preço previamente acordado, depois de dedução do valor dos insumos e da assistência técnica.

A promoção de vários projectos na área do Corredor de Nacala que envolvam o agrupamento de pequenos produtores engajados na produção sob contrato pelos produtores de grande escala ou empresas agrícolas beneficia os produtores familiares porque garante a compra (mercado para os produtores) dos produtos. Alguns projectos em curso e implementados por empresas agrícolas já mostraram bons resultados. O modelo de produção sob contrato deve ser promovido com foco nos produtores de grande escala ou empresas agrícolas, que devem assumir a responsabilidade de providenciar assistência técnica e incentivar o agrupamento de produtores familiares e associações. Neste contexto, devem ser concedidos empréstimos preferenciais como forma de incentivo aos produtores ou empresas agrícolas que se prontificarem a participar em projecto relativos a modalidade de produção sob contrato. O modelo de esquemas de fomento foi também adoptado pelo MASA como uma das estratégias de desenvolvimento.

Entretanto, deve ser considerado o apoio para reduzir a crescente disparidade económica entre os produtores familiares participantes dos projectos de produção sob contrato e a maioria daqueles produtores que não participam nesta modalidade contratual. Com tal objectivo e em colaboração com as actividades de extensão agrária no âmbito do PRONEA, é necessário promover ainda mais a formação da organização dos produtores e o estabelecimento de cooperativas agrícolas com orientação para o mercado em consonância com a nova lei de cooperativas.

(2) Parceria entre os produtores locais e o agro-negócio

Os produtores familiares são predominantes na região e são os principais atores da produção agrícola na região. Entretanto, enfrentam vários constrangimentos, tais como dificuldades de acesso ao mercado, falta de insumos agrícolas, necessidade de melhor tecnologia agrícola, etc., que impedem a melhoria de suas actividades. A realização de parcerias com o agro-negócio é uma das abordagens para solucionar estas questões. Esta abordagem foi desenvolvida para a produção de tabaco e de algodão, e está agora sendo amplamente empreendida em Moçambique, especialmente no Corredor de Beira.

O agro-negócio local também irá contribuir para o desenvolvimento da economia rural através da agregação de valor (isto é, comercialização e processamento) às culturas produzidas principalmente pelos produtores familiares, para além de providenciar novas tecnologias agrícolas que melhoram e complementam o sistema de apoio a produção agrícola providenciada pelo sector público e de proporcionar oportunidades de emprego.

As empresas de agro-negócio existentes já realizam parcerias com os produtores locais individualmente ou em grupo através da celebração de contratos para a produção agrícola. Tendo em conta os vários interesses de cada uma das partes, como mostrado em Tabela 5.1.1, as parcerias estabelecidas firmam-se numa base de relacionamento que considera benefícios mútuos.

Tabela 5.1.1 Benefícios Esperados das Parcerias entre Produtores e o Agro-negócio

Produtores	Agro-negócio
1. Garantir um mercado firme	1. Economizar os custos iniciais de investimento
2. Receber insumos agrícolas de qualidade	2. Economizar os custos de operação (apenas os produtores agrícolas)
3. Obter tecnologia agrícola avançada	3. Garantir produtos estáveis (apenas os comerciantes e a indústria de processamento)
4. Reduzir o risco de incidentes inesperados	4. Reduzir o risco de incidentes inesperados

Para a promoção do agro-negócio, a parceria deve ser estreitada através do reforço dos relacionamentos onde todos saem ganhando. Com relação ao benefício mútuo, o aumento da produção em termos de quantidade e qualidade tem o impacto mais poderoso nos relacionamentos. A estratégia a seguir deve ser aplicada para conseguir o aumento da produção da agricultura por contrato entre os produtores locais e o agro-negócio. O Plano Director irá considerar a preparação de um ambiente para promover essas estratégias sem intervir directamente na relação de benefício mútuo (ganho-ganho).

- (i) Compartilhar todas as informações necessárias para evitar lacunas de informação entre os produtores contratados e o agro-negócio;
- (ii) Compartilhar os benefícios devidos e as responsabilidades entre as partes;
- (iii) Celebrar contratos de modo transparente;
- (iv) Aplicar padrões de qualidade claros com a necessária assistência técnica providenciado pelo agro-negócio; e
- (v) Organizar os produtores contratados para melhorar a eficiência de trabalho.

Para criar um ambiente visando a promoção destas estratégias sem intervir directamente com o relacionamento mutuamente benéfico, o governo deve preparar um “guião operacional do esquema de produção sob contrato para as empresas de agro-negócio e para os produtores locais”, devendo organizar campanhas para divulgar este instrumento a todos interessados, incluindo empresas e produtores locais.

Além disso, o Governo reforçará a capacidade do SDAE para providenciar aconselhamento necessário para não só proteger os produtores de injustiças como também para a solução de disputas relacionadas com a produção sob esquemas de fomento, que ocorrerem em seu territórios. Do mesmo modo, o Governo, as ONGs e a sociedade civil devem cooperar para estabelecer canais de informação da comunidade e fortalecer as DPASA e SDAE como um ponto de acesso para os produtores, em mecanismos de arbitragem face a conflitos de terra.

(3) Melhoria do acesso ao Mercado pela organização de produtores através da criação do seu próprio canal de mercado

Além da introdução do modelo de esquemas de fomento, existe uma outra forma de melhorar o acesso ao mercado por parte dos pequenos produtores, que consiste no desenvolvimento de um canal de mercado. Para desenvolver o canal do mercado, é importante obter informações sobre as necessidades do mercado, tais como o tipo de produção, a qualidade, a quantidade, distância ao ponto de venda/entrega do produto, etc., e cumprir com os requisitos contratuais. Ademais, a

coordenação e criação de relações fortes com os comerciantes, retalhistas e outros compradores, constitui um aspecto indispensável para alcançar este objectivo. Contudo, os pequenos produtores têm limitações: escalas reduzidas de produção e pequena quantidade de excedente para vender, falta de um meio de transporte para os produtos, dificuldades de acesso a informações de mercado e canais de mercado, falta de instalações de armazenamento adequadas para os produtos, etc. A questão mais importante é a ausência de uma mentalidade orientada ao mercado. Através de melhorar o acesso ao mercado, especialmente, melhorar as condições de armazenamento, estradas e a eficácia de transporte, a perda da produção agrícola será reduzida o que será um grande benefício para os produtores.

Para ultrapassar estas limitações e realizar a gestão agrícola orientada ao mercado, a abordagem através da associação dos produtores, será essencial. Com o apoio à associação dos produtores, espera-se que os produtores de pequena escala obtenham conhecimentos sobre a gestão agrícola orientada ao mercado e acesso ao mesmo.

- 1) Organizar os pequenos Produtores em associações legalizadas e fortalecer a organização através de formação e seminários;
- 2) Apoiar a associação a desenvolver um canal de mercado estabelecendo uma articulação entre a associação e os comerciantes, retalhistas e compradores, facilitando a coordenação e correspondência;
- 3) Apoiar uma associação na construção da infra-estrutura de armazenamento para a recolha da produção e conservação, garantindo assim a qualidade adequada;
- 4) Criar um sistema de crédito para a associação de forma a permitir que seja garantida a cobertura dos custos de operação, bem como garantir que haja fundos para serem investidos na construção da infra-estrutura de armazenamento e transporte; e
- 5) Criar o modelo de desenvolvimento da associação para melhorar o acesso ao mercado pelos pequenos produtores e massificar o mesmo.

(4) Melhoria do acesso dos produtores à informações do mercado

É importante recolher e disseminar informações de mercado em todo o país para os actores envolvidos na cadeia de valores de modo a ter o acesso a oportunidades de mercado. O Sistema de Informações de Mercado Agrícola (SIMA) do MASA desempenha um papel preponderante neste sentido. A informação sobre o mercado em todo país é recolhida e actualizada semanalmente na página WEB. Porém, os produtores de pequena escala dificilmente têm acesso a essas informações através de serviço de internet. Entretanto, foi lançado em Moçambique um novo serviço de fornecimento de informações de mercado “sob demanda” ou seja, mediante solicitação, através do sistema de mensagem (SMS). Não só produtores, como também outros actores do sector privado, podem tomar decisões para investimentos em instalações de armazenamento, equipamentos para processamento e transporte. As fontes de informação e

sistemas de disseminação de informação devem ser diversificadas tendo em conta as condições socioeconómicas dos intervenientes relevantes. Ao melhorar o acesso a informações de mercado, o Plano Director irá criar um ambiente para a concorrência leal, a fim de melhorar a distribuição dos produtos agrícolas, bem como a eficiência do mercado.

5.1.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação das estratégias acima descritas, serão tomadas as seguintes medidas relativas à melhoria do acesso aos mercados pelos produtores:

- (i) Criar um quadro adequado de gestão operacional para o esquema de fomento para desenvolver parcerias entre produtores familiares e empresas de agro-negócio locais para superar dificuldades dos produtores familiares no que concerne o acesso a insumos agrícolas, vendas no mercado e melhoria de tecnologias agrícolas, etc;
- (ii) Desenvolver canal de mercado próprio dos pequenos produtores através do reforço à sua organização dos produtores; e
- (iii) Melhorar o acesso à informação de mercado para os produtores através da rádio e outros meios de comunicação.

5.1.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima descritas, serão implementados as seguintes componentes em relação à melhoria do acesso ao mercado pelos produtores:

II-1: Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato

Objectivos	Estabelecer e apresentar um quadro legal adequado do sistema de produção sob contrato a fim de promover o mecanismo de colaboração entre produtores e agro-indústrias.
Metas	Implementação de uma operação de contrato agrícola prática e justa com o envolvimento de produtores e operadores do agro-negócio locais no Corredor de Nacala, através do estabelecimento de um quadro legal adequado para os esquemas de formeto.
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1: Directrizes operacionais do sistema de produção sob contrato para o agro-negócio preparado, incluindo regras básicas e obrigações dos operadores, um formulário de modelo de contrato, e outras orientações operacionais necessárias em itens como fornecimento de insumos, assistência técnica, arranjo financeiro e comercialização de produtos. 2: Materiais para providenciar informações sobre o sistema de produção sob contrato para os produtores locais preparado; e uma série de campanhas de promoção/explicação realizadas nos distritos com recurso a esses materiais. 3: Mecanismo de prestação de serviços de consulta/conciliação estabelecido e operacional nos SDAEs e DPASAs para apoiar os produtores no caso de ocorrência de qualquer conflito com os operadores do sistema de produção sob contrato. 4: Função de autoridades de monitoria, como DPASA na qualidade de organizações de arbitragem reforçada, de modo a lidar estritamente/sancionar violação grave de um contrato.
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1: Contratar consultor para elaborar o quadro legal para a implementação do sistema de produção sob contrato 2: Elaborar de directrizes operacionais do sistema de produtores sob contrato para os operadores do agro-negócio. 3: Disseminar as directrizes para potenciais operadores de agro-negócios que estão interessados na celebração de contratos agrícolas com os produtores locais. 4: Preparar materiais para a disponibilização de informações para os produtores locais

	<p>sobre o arranjo operacional adequado do sistema de produção sob contrato, incluindo os direitos e deveres dos produtores.</p> <p>5: Realizar campanhas de promoção/explicação ao nível do distrito, a fim de divulgar informações sobre o sistema de produção sob contrato aos produtores locais.</p> <p>6: Em cada SDAE prestar serviço de advocacia aos produtores sob contrato, providenciando aconselhamento necessários para resolver disputas com operadores do esquema de produção sob contrato.</p> <p>7: Criar um mecanismo no DPASASA para resolução de conflitos entre os produtores sob contrato e agro-indústrias. No caso de ocorrer um conflito, uma comissão de conciliação, envolvendo representantes de organizações de produtores e grupos da sociedade civil deverá se reunir a fim de prontamente constituir o quadro estrutural para resolver o caso.</p> <p>8: Assistência técnica para criação e funcionamento da estrutura de gestão para sistema de fomento,</p>														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos. Serão efectuados debates posteriores com as autoridades relevantes do governo em relação a cobertura de zonas (a cobertura poderia ser estendida a outros distritos ao longo do Corredor de Nacala).														
Beneficiários Esperados	Beneficiários					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Os produtores que participam com o esquema de fomento e agro-indústrias que operam o esquema fomento					Produtores em 19 distritos (Aproximadamente 2,8 milhões em 2011)					-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA, DPASA em Nampula, Niassa e Zambézia, CEPAGRI, SDAE														
Observações	<ul style="list-style-type: none"> - Deve-se consultar as directrizes de funcionamento ao se analisar um pedido de empréstimo agrícola apresentado por operadores de agro-negócio e na monitoria da operação de contrato de produção apoiado no âmbito do “Projecto de Criação do Sistema de Apoio Financeiro para Pequenos e Médios Operadores de agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Singulares” (n° I) - A Organização de Apoio proposta no âmbito do “Estabelecimento de uma Organização de Apoio ao Investimento e Desenvolvimento da Cadeia de Valor “(n° II-45) deve desempenhar um papel de liderança no desenvolvimento das capacidades e assessoria aos SDAE na provisão de serviços de consulta aos produtores envolvidos na produção sob contrato. - A Organização de Apoio a ser criada no âmbito da componente n° II-45 também terá a função de arbitragem para resolução de conflitos entre produtores sob contrato e agro-indústrias, em colaboração com a DPASA. A agência de Execução do ProSAVANA actuará como um supervisor para monitorar os processos de reconciliação, sempre que necessário. - A entidade jurídica oficial para resolver tais disputas entre os produtores sob contrato e as empresas deve ser o tribunal local. No entanto, a componente propõe que a DPASA assim como o SDAE desempenhem a função de arbitragem na mediação do conflito, evitando assim sobrecargas do sistema judicial formal, pretendendo-se igualmente resolver pacificamente os casos fora dos tribunais. - Os materiais preparados para providenciar informações sobre o esquema de produção sob contrato aos produtores locais serão utilizados como referência nas actividades de extensão rural e no desenvolvimento de capacidades no âmbito de outros projectos propostos no Plano Director. - Recomenda-se a trabalhar de perto com o ProSAVANA PEM ao estabelecer o quadro legal do esquema de fomento e elaboração de suas directrizes. - Logo que o quadro legal do esquema de fomento, incluindo mecanismos de arbitragem e de penalização, estiverem totalmente estabelecidos e as respectivas directrizes estiverem preparadas, o seu funcionamento prático será tratado/monitorado pela Organização de Apoio estabelecida sob componente n° II-45 e a agência implementadora. 														

II-2: Melhoria do Acesso ao Mercado pelos Pequenos Produtores

Objectivos	Aumentar a capacidade dos pequenos produtores para desenvolver o seu próprio canal de mercado no mercado através do reforço da actividade da associação de produtores.															
Metas	Pequenos produtores têm uma compreensão da gestão agrícola orientada para o mercado e têm um melhor acesso ao mercado através do fórum ou grupo de associações de produtores.															
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fórum/grupo de associações seleccionado com capacidade para desenvolver o seu próprio canal de mercado no mercado. 2. Relação entre o fórum/grupo de associações e partes interessadas do mercado tais como comerciantes, retalhistas, compradores, etc. estabelecida. 3. Comercialização conjunta ou transporte colectivo materializado através do fórum/grupo de associações 4. Modelo de Desenvolvimento de melhoria do acesso ao mercado dos pequenos produtores. 															
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparação de desenho do projecto, selecção do fórum/grupo de associações alvo e organização de actores do mercado (comerciantes, retalhistas, compradores, etc.) na área urbana 2. Formação de fóruns/associações. Colaboração na formação sobre comercialização e organização operacional realizada no âmbito da componente (I-2) - Fortalecimento de Serviço de Extensão Agrícola, componente (I-3) - Centro de Formação Agrícola Modelo, componente (I-4) - Desenvolvimento de Produtores Líderes na Comunidade, incluindo o apoio na elaboração do plano de negócios pelo fórum/associação. 3. Facilitação da coordenação entre o fórum e comerciantes, retalhistas e compradores, a fim de estabelecer intercâmbio e canal de mercado. Esta colaboração será realizada através da implementação da componente II-5 – Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio e Desenvolvimento da Cadeia de Valor. 4. Construção de uma pequena infra-estrutura de armazenamento da produção para associação/fórum. 5. Provisão de um sistema de crédito para os custos operacionais. Implementação de um sistema de apoio financeiro criado através do componente Criação de um Sistemas de Apoio Financeiro para Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio (I-9). 6. Consulta e apoio técnico às operações de comercialização e organizacionais do fórum/associação, incluindo o apoio ao fórum/associação na aplicação do sistema de crédito. 															
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030	
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos. Será seleccionado um fórum ou grupo de associações em cada distrito															
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros					
	<ul style="list-style-type: none"> • Membros do fórum/associações seleccionadas. Em cada distrito será seleccionado um fórum ou associação. 					<ul style="list-style-type: none"> • Potenciais membros das associações em 19 distritos 										
Agências Implementadoras / Organizações Relacionadas	MASA, DPASA em Nampula, Niassa e Zambézia; SDAE nos 19 distritos NGOs, CEPAGRI, CPI,															

II-3 : Melhoria do Acesso à Informação do Mercado pelo Produtor

Objectivos	Criar um ambiente para competição justa para melhorar a distribuição de produtos agrícolas e melhorar a eficiência do mercado														
Metas	Os produtores e operadores de agro-negócio obtém um melhor acesso às informações de mercado														
Resultados Esperados	1: Colher lições aprendidas sobre esforços actuais e do passado sobre o sistema de informação de mercado 2: Melhorar o acesso às informações de mercado para produtores 3: Usar as informações de mercado para a gestão de negócios														
Principais Actividades	1. Elaborar um plano de trabalho para a melhoria do sistema de disseminação de informações. 2. Melhorar o acesso às informações de mercado para produtores 2-1 Preparar material e equipamentos. 2-2 Realizar formação do pessoal. 3. Orientação aos grupos de produtores e operadores de pequenos negócios sobre como utilizar as informações para gestão dos negócios.														
Período de Implementação	'2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos. Sendo que a prioridade será dada com base no estudo do desenho básico.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários				Beneficiários Indirectos				Outros						
	Produtores em 19 distritos (Aproximadamente 2,8 milhões em 2011) e operadores de agro-negócio				-				-						
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA, SIMA, DPASA (Nampula, Niassa e Zambézia), Direcção Provincial de Indústria e Comercio (DPIC)														

5.2 Apoio ao Estabelecimento e Desenvolvimento de Cooperativas Agrícolas Modernas**5.2.1 Estratégia de Desenvolvimento**

Serão estabelecidas e desenvolvidas cooperativas de agricultura moderna como parte de organização, formação e fortalecimento das associações de produtores. Como forma de desenvolvimento pioneiro de associações de produtores, será seleccionada a transformação de uma associação em cooperativa moderna. Os princípios de transformação de associações de produtores em cooperativas agrícolas modernas serão determinados pelos próprios membros das associações: compreendendo os plenos benefícios de tal transformação.

Como uma abordagem para organizar os produtores familiares, o que é necessário para o desenvolvimento agrícola da área do Corredor de Nacala, a organização e o desenvolvimento de modernas cooperativas agrícolas serão apoiados através do estabelecimento de sistemas eficientes e efectivos de gestão e operação comerciais baseados na nova lei. As principais actividades serão informar as organizações e os indivíduos relevantes, em nível de província e de distrito, sobre a nova lei relacionada à organização dos produtores e à criação das

cooperativas agrícolas. Novas cooperativas agrícolas, com produtores voluntários, serão criadas e apoiadas através de projectos modelo, sendo também apoiadas as associações existentes para a transformação em cooperativas. A operação das novas cooperativas será também apoiada através de empréstimos bonificados. Esses empréstimos serão concedidos como “crédito para pequenas e médias associações e associação de agro-negócio e produtores” e serão uma melhoria para o Fundo de Iniciativa de Desenvolvimento (FID). Serão igualmente realizadas formações regulares para o desenvolvimento da capacidade dos recursos humanos dos membros das novas cooperativas. O desenvolvimento da capacidade humana terá foco na orientação das cooperativas agrícolas para a área de negócio.

5.2.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação das estratégias acima referidas, serão adoptadas as seguintes medidas para o apoio ao estabelecimento e desenvolvimento de cooperativas agrícolas modernas:

- 1) Criação e aperfeiçoamento de cooperativas agrícolas modernas, transformando associações existentes em tais cooperativas para a aquisição conjunta de insumos agrícolas, vendas conjuntas e processamento de produtos agrícolas para o mercado.

5.2.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima referidas, serão implementadas as seguintes componentes para o apoio ao estabelecimento e desenvolvimento de cooperativas agrícolas modernas:

II-4: Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrícolas Modernas

Objectivos	Fortalecer o poder de negociação dos grupos de produtores, melhorar o rendimento dos produtores de pequena escala e melhorar a qualidade de vida através da gestão sustentável das cooperativas agrícolas modernas
Metas	Melhorar a gestão da organização dos produtores através de actividades das cooperativas agrícolas modernas.
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. A nova lei das cooperativas e vários outros programas de apoio relacionados com a incubação dos negócios rurais amplamente reconhecidos. 2. Novas cooperativas agrícolas estabelecidas através de projectos modelo. 3. As cooperativas agrícolas-modelo geridas de forma sustentável.
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disseminação da Lei das novas cooperativas e várias formas de apoio relacionados ao desenvolvimento rural <ol style="list-style-type: none"> 1-1 Realizar seminários com a participação das organizações e intervenientes relevantes envolvidos na formação de cooperativas para apresentar a nova lei das cooperativas bem como lhes familiarizar com os programas de apoio relacionados ao desenvolvimento dos negócios rurais. 2. Estabelecimento de novas cooperativas agrárias como projectos modelo <ol style="list-style-type: none"> 2-1 Seleccionar as organizações de produtores com potencial para formar cooperativas agrícolas. 2-2 Apoiar a formação de novas cooperativas agrícolas através de actividades como seminários de discussão de negócios. 3. Formação para uma gestão sustentável das cooperativas agrárias modelo <ol style="list-style-type: none"> 3-1 Apoiar as cooperativas modelo com empréstimos acessíveis através do sistema de financiamento.

	3-2 Realizar formação sobre fortalecimento institucional das cooperativas agrícolas para os membros da cooperativa. 3-3 Fazer a monitoria e a avaliação do funcionamento da cooperativa.														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Pessoal das DPASAs e SDAEs responsável pelas novas actividades de cooperativas, Membros do modelo das cooperativas agrícolas modernas (Aproximadamente 6 cooperativas),					Membros das novas cooperativas agrícolas modernas. Produtores no geral a celebrar contratos com cooperativas agrícolas modernas .					-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	DNEA, DPASAs, Associação para a Promoção de Cooperativas Modernas em Moçambique AMPCM, ONGs														

5.3 Promoção do Valor Agregado dos Produtos Agrícolas

5.3.1 Estratégia de Desenvolvimento

O crescimento do mercado é o único factor necessário para garantir o aumento da venda da produção agrícola dos produtores na região. O valor dos produtos aumentará através da cadeia de abastecimento, sendo que esses valores acrescidos circularão na região e retornarão a população na forma de mais empregos e renda. Portanto, o desenvolvimento das indústrias locais de agroprocessamento ou de outros agro-negócios é necessário para a melhoria de vida da população.

Quando os produtos agrícolas são comprados por comerciantes e vendidos em outras regiões, os produtores e outros habitantes da região apenas recebem o benefício simples dos produtos brutos. Entretanto, se sectores que agregam valor como o agroprocessamento operarem na região, o valor é agregado através de suas actividades, resultando em valor acrescentado que se torna benefício para a população. O benefício para a população ocorre de diversos modos, tais como, aumento de empregos e custos de transporte mais baratos, além de activar a economia regional. Isto contribui para a melhoria da vida dos produtores e dos habitantes. Além disso, se os produtores participarem no sector de agregação de valor como associações ou cooperativas, podem obter mais benefícios directamente.

Portanto, a expansão da indústria é necessária. No entanto, se uma indústria operar de uma forma isolada na área, o seu desenvolvimento poderá ser lento. Por outro lado, se várias indústrias relacionadas operarem em simultâneo na mesma área poderão desenvolver de forma mais rápida e eficaz. Assim, o mais adequado seria desenvolver grupos visando o estabelecimento de uma cadeia de abastecimento e o seu respectivo sistema complexo.

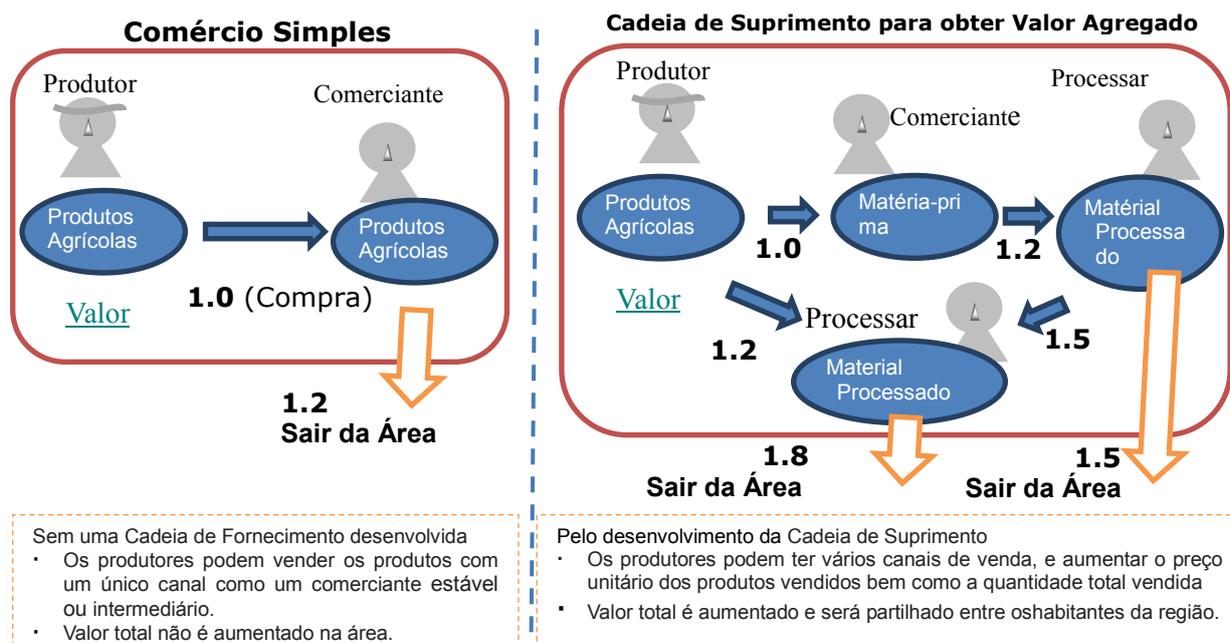


Figura 5.3.1 Conceito de Valor Agregado dos Produtos Agrícolas

(1) Abordagem do desenvolvimento de “Clusters (aglomerados)”

1) Conceito de *Clusters* Agrícolas

Conforme descrito anteriormente, com o desenvolvimento de aglomerados agrícolas, a estrutura económica na região passará de uma comercialização orientada para a matéria-prima para uma comercialização de produtos com valor agregado para produzir benefícios para a população local.

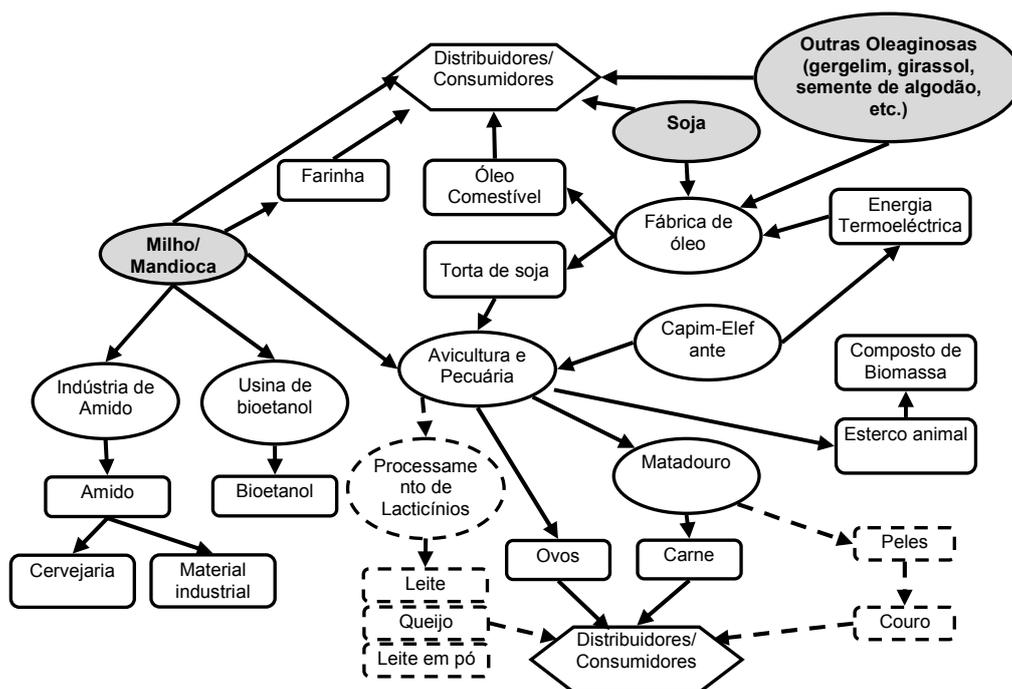
Uma vez que os aglomerados agrícolas surgem e se expandem, beneficiando mutuamente a todas as partes envolvidas, o seu desenvolvimento traz benefícios consideráveis para toda a economia local, especialmente para o sector agrícola. Numa região onde os produtores de pequena escala desempenhem um papel importante no sector agrícola, como na Área de Estudo, espera-se que uma parte substancial dos benefícios seja para os pequenos produtores, que poderão melhorar suas vidas através do aumento da produção, diversificação e agregação de valor aos seus produtos, bem como através do aumento de oportunidades de emprego e de negócios. Os pequenos produtores também terão um papel importante no desenvolvimento de “clusters” através da organização de associações ou cooperativas.

Todas as partes que estão relacionadas com a produção agrícola, como produtores, provedores de insumos e de máquinas e outros prestadores de serviços, representam uma parte dos elementos básicos dos clusters, que também envolvem redes de comercialização e processamento, incluindo fabricantes de produtos complementares e processadores de subprodutos. O conceito de cluster também inclui o sector público, universidades, centros de formação e sector público comercial, que proporcionam formação, educação, informação, pesquisa e assistência técnica especializado.

O desenvolvimento dos clusters agrícolas é uma abordagem estratégica para acelerar o desenvolvimento agrícola em um determinado território. A linha central da estratégia de desenvolvimento é a concepção de uma ou mais cadeias de valor, de modo a criar o potencial para os efeitos sinérgicos e permitir um desenvolvimento adequado ao contexto do socioeconómico do território. Os clusters canalizarão vários esforços para o desenvolvimento agrícola e possibilitarão a sua realização em um período mais curto do que o que poderia ser alcançado sem o uso desta estratégia.

Considerando a direcção do desenvolvimento agrícola na Área de Estudo, o milho, mandioca, soja e outras oleaginosas (por exemplo, gergelim, girassol, sementes de algodão) seriam as principais culturas, e espera que num futuro próximo haja um aumento substancial de excedentes dessas culturas. Por conseguinte, os clusters que serão desenvolvidos na Área de Estudo deverão ser compostos por cadeias de valor destas culturas, como mostrado na Figura 5.3.2 sobre o Modelo de Cluster Agrícola para a Área.

Um cluster agrícola é desenvolvido com base na actividade sem restrições do sector privado, que também inclui os produtores familiares e as cooperativas de produtores.



Nota: O desenvolvimento das cadeias de valor da pecuária pode ser bem precário devido ao pequeno potencial na região actualmente.
 Fonte: Equipa de Estudo, 2013.

Figura 5.3.2 Modelo de Cluster Agrícola para a Área

2) Estratégia para o desenvolvimento de Clusters Agrícolas

O Plano Director deve-se concentrar na criação destas condições favoráveis, ao invés de desenvolver ele próprio um cluster agrícola. A iniciativa para o desenvolvimento do cluster deve

partir das próprias entidades empresariais, com base nas suas estratégias de negócios. A seguir se apresentam os factores chave para a criação dessas condições favoráveis.

1) Factor de recursos:

Fácil acesso a recursos de alta qualidade, por exemplo, mão-de-obra, instalações, conhecimento / informação, capital, infra-estrutura, que são necessários para a sobrevivência em um mercado competitivo.

2) Factor de demanda:

A crescente e elevada demanda de mercado, em termos de quantidade e qualidade.

3) Factor de serviço de apoio:

Disponibilidade de serviços de apoio que devem ser competitivos e de qualidade, por exemplo, o fornecimento de matéria-prima, a manutenção de instalações, o fornecimento de peças de reposição, etc.

4) Factor institucional e de capital social :

Existência de mercado justo e aberto, apoiado por normas comuns e morais para práticas comerciais, pela intervenção institucional e pelas leis e regulamentos pertinentes.

Embora o mercado deva estar aberto a todas as entidades empresariais, a participação das empresas locais e das cooperativas de produtores será estimulada, considerando a característica socioeconómica dos *clusters* agrícolas. A promoção das agro-indústrias locais é outro factor-chave para o desenvolvimento sustentável dos *clusters*.

(2) Criação de cadeias de valor

O desenvolvimento de várias cadeias de valor principais é fundamental para o desenvolvimento dos *clusters*. A seguir se descrevem as cadeias de valor de cada cultura e as possíveis intervenções dos produtores.

1) Milho

A Figura 5.3.3 ilustra a cadeia de valor do milho. O Milho é consumido tanto como alimento quanto como ração animal. Enquanto agro-negócio, o moageiro e o comerciante/transportador (serviço de armazenamento de distribuição) de milho são actores chave para o desenvolvimento da cadeia de valor. O aumento do número de prestadores de serviço também é necessário para aumentar o volume de processamento das moagens, bem como para o aumento da capacidade de carga dos transportadores.

A maioria dos produtores vende milho não processado e um número pequeno de organizações de produtores transporta o milho por conta própria. Se as associações ou cooperativas de produtores assumirem o papel de comerciantes/transportadores (serviço de armazenamento e distribuição) ou estabelecerem moageiras de milho, o valor agregado destas actividades será compartilhado entre os seus membros. Como mostrado na Tabela 5.3.1, várias moageiras de milho devem ser estabelecidas até 2030.

As pequenas moageiras de milho, com uma capacidade de processamento inferior a 200 kg/h, predominam nas áreas rurais. O serviço prestado por este tipo de moageiras pode ser prestado por associações de produtores ou dos prestadores de serviço locais. As moagens de milho de média escala, com 1.000-5.000 kg/h de capacidade de processamento, com equipamentos de pesagem e ensaque e, provavelmente com equipamento de embalagem, compram grãos de milho e vendem farinha de milho em sacos. O serviço prestado por este tipo de moageiras pode ser prestado por cooperativas ou das federações de produtores. Será necessário providenciar apoio na área de finanças e gestão de negócio as moageiras de milho de pequena e média escala. O

número de moageiras de milho de grande escala, que têm mais de 5.000 kg/h de capacidade de processamento, deve aumentar nas áreas urbanas.

Os comerciantes e transportadores têm um papel substancial nos serviços de logística. O comerciante tem a função de armazenar milho em boas condições (controle de qualidade) e fornecê-lo para a cadeia de valor ao longo do ano.

Tabela 5.3.1 Previsão do Número de Moageiras de Milho em 2030

Capacidade		Número de Moageiras de Milho		
		Pequena	Média	Grande
Processamento (kg/h)		200	1.000	5.000
Processamento Anual (t/ano)		480	2.400	12.000
Distrito	Consumo (t)	Pequena	Média	Grande
Monapo	31.400	22	1	0
Mucate	8.900	8	0	0
Mecuburi	13.800	12	0	0
Meconta	15.700	14	0	0
Mogovolvas	77.200	20	4	1
Nampula	80.700	28	3	1
Murrupula	14.100	12	0	0
Ribáuê	28.600	14	2	0
Lalaua	6.600	6	0	0
Malema	14.500	13	0	0
Alto Molócuê	45.400	18	4	0
Gurué	37.400	17	3	0
Cuamba	23.400	15	1	0
Mecanhelas	36.000	30	0	0
Mandimba	18.000	15	0	0
N'Gauma	12.200	11	0	0
Majune	3.400	3	0	0
Lichinga	38.200	12	4	0
Sanga	6.500	6	0	0
Total	512.000	244	18	2

Fonte: Equipa de Estudo

(Nota 1) Taxa de cobertura: 40% da demanda é moída pelas máquinas de processamento

2) As instalações da previsão são as seguintes:

Escala de moinhos	Pequena	Média	Grande
Capacidade de processamento (kg/hr)	200	1,000	5,000
Horas de trabalho por dia (hr/dia)	8	8	8
Dias úteis (dias/anos)	300	300	300
Capacidade de processamento anual (ton/ano)	480	2,400	12,000

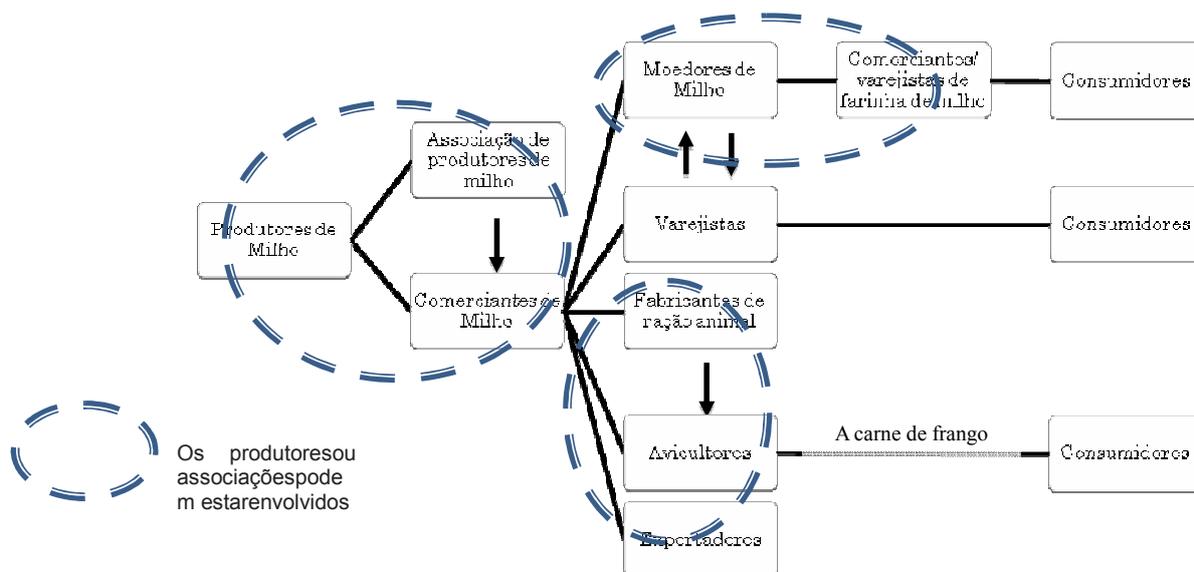


Figura 5.3.3 Cadeia de Valor do Milho

2) Mandioca

A mandioca fresca é um alimento facilmente perecível; por isso assim que é colhida, a maior parte da mandioca é cortada e submetida a secagem ao sol para posterior envio ao destino final. Em tais condições, a cadeia de valor da mandioca foi apenas considerada para a mandioca seca, como ilustrado em Figura 5.3.4.

Os produtores e respectivas associações podem produzir chips de mandioca submetidas a secagem ao sol. A moagem da mandioca para a produção de farinha pode ser feita pelas associações ou cooperativas, se houver demanda local.

Possíveis oportunidades de mercado, que não seja a farinha de mandioca, tais como fabrico de cerveja, padaria, bio etanol e outros materiais industriais, são factores-chave para agregação de maior valor a este subsector. Institutos de investigação pública do ramo da indústria, ciência e agricultura podem cooperar com o sector privado para desenvolver usos alternativos da mandioca.

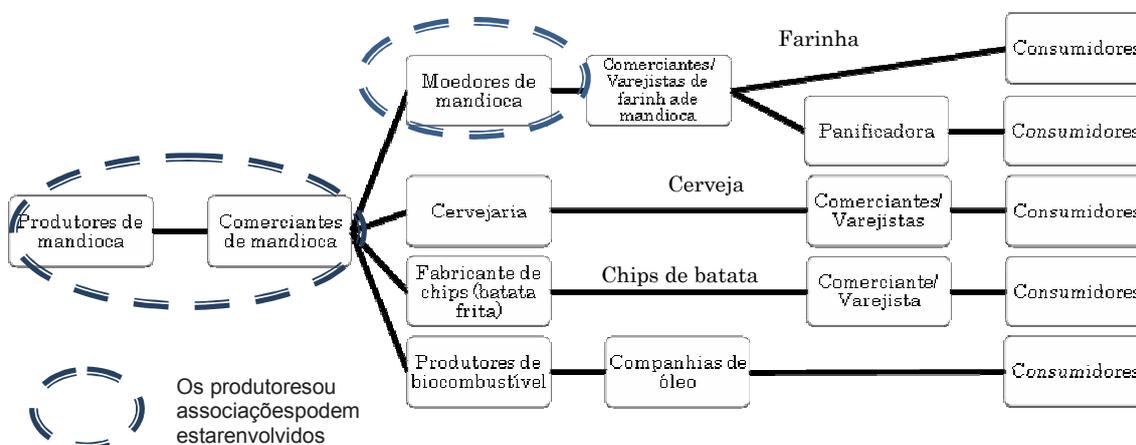


Figura 5.3.4 Cadeia de Valor da Mandioca

3) Castanha de Caju

A castanha de caju é uma das culturas mais importantes de exportação em Moçambique. Mais de 60% da castanha de caju é produzida na zona costeira das províncias de Nampula e Zambézia sob as diversas condições naturais favoráveis.

Recentemente a produção de castanha de caju pelos pequenos produtores, encontra-se em declínio, devido à fraca produtividade das árvores velhas, colheitas insuficientes, fraca gestão de pragas, danos de árvores por incêndios, taxas insuficientes de replantação, falta de interesse no plantio de árvores de cajueiros, disponibilidade restrita de mudas de árvores de boa qualidade ao nível da comunidade, etc. Agora, é necessário tomar medidas defensivas para revitalizar a produção da castanha de caju dos pequenos produtores, através de acelerar a replantação e assistências técnicas.

A Figura 5.3.5 ilustra a cadeia de valor da castanha de caju. Na região, a castanha de caju não processada é produzida pelos produtores familiares e colectada pelos comerciantes. Como o processamento é difícil e complicado, se os produtores quiserem obter mais lucro nesta cadeia de valor, eles precisam melhorar a qualidade da matéria-prima e vender de acordo com esta qualidade. Por tanto, a determinação do preço da matéria-prima deve mudar da base quantitativa para a base qualitativa.

Se o volume total de produtos de qualidade aumentar, o processamento e a exportação também serão maximizados em termos de valor bruto e líquido.

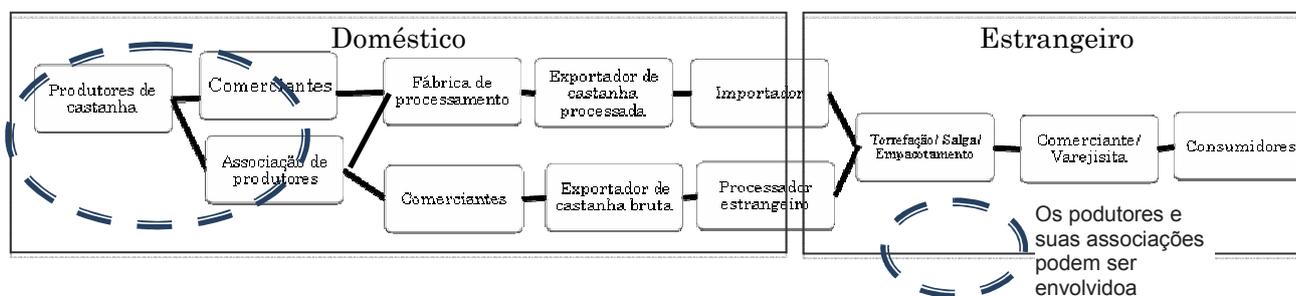


Figura 5.3.5 Cadeia de Valor da Castanha de Caju

4) Soja

A cadeia de valor da soja é importante para fornecer tanto óleo comestível quanto torta e farelo, permitindo que estes produtos importados sejam substituídos por produtos de origem nacional. Entretanto, o processamento do óleo é muito complexo e não apresenta vantagem devido ao custo de produção quando realizado em pequena escala. Portanto, julga-se que o envolvimento dos produtores na cadeia de valor da soja seja mais apropriado durante a fase produção. A soja é ainda uma nova cultura na área, portanto ainda há espaço para melhorar as técnicas de produção, visando obtenção de mais lucros para os produtores. Além disso, se as organizações dos produtores começarem a operar pequenas propriedades avícolas nas áreas rurais, o processamento da ração animal também será possível no nível da propriedade agrícola.

O governo precisa tomar as seguintes medidas necessárias para apoiar o início da cadeia de valor da soja e dar a orientação adequada ao seu desenvolvimento.

- Facilitar a comunicação entre as partes interessadas, a fim de melhorar a qualidade, a quantidade e o sistema de recolha e distribuição do produto;
- Providenciar serviços técnicos de extensão aos produtores;
- Apoiar no desenvolvimento de competências de administração de negócio aos produtores de pequena e média escala e aos processadores;
- Facilitar a organização de cada grupo de interessados da cadeia de suprimentos, tais como provedores de insumos, prestadores de serviços de máquinas, produtores, processadores e propriedades avícolas;
- Divulgar informações de mercado e técnicas de produção e processamento aos interessados.

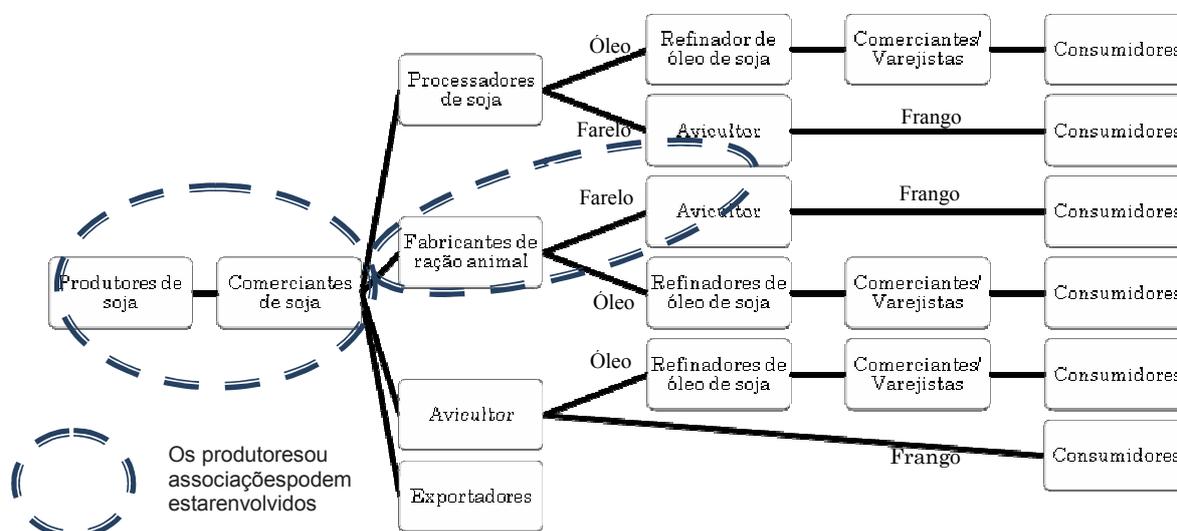


Figura 5.3.6 Cadeia de Valor da Soja

5) Hortícolas

A produção de hortícolas exige uso intensivo de mão-de-obra e espera-se que os produtores familiares assumam o papel principal na sua produção. Para além disso, se os produtores e respectivas associações participarem na cadeia de valor durante as fases do processamento primário, como na limpeza, classificação e embalagem, o valor obtido será maior do que apenas vendendo os produtos não processados.

Como resultado de novos investimentos no Corredor de Nacala, espera-se o seguinte:

- O aumento do número de trabalhadores em fábricas e nas áreas urbanas nas Zonas I e II. Consequentemente, haverá uma demanda maior por hortícolas e outras culturas alimentares.

- Nos distritos adjacentes a Malawi , a qualidade e a rentabilidade das hortícolas melhorará para competir com as hortícolas importadas, e produtos serão exportados para o Malawi no futuro.

A Figura 5.3.7 ilustra um exemplo da cadeia de valor de tomate. Do ponto de vista da procura, a quantidade de hortícolas processadas na região Norte não é suficientemente alta para justificar investimentos em instalações de processamento. Numa área de grande consumo, especialmente Maputo, os alimentos produzidos e processados na região norte apresentam desvantagem, devido ao alto custo de transporte que reduz ou impede a competitividade em relação aos produtos importados. Assim, o processamento de hortícolas deve ser considerado, quando a demanda local começar a aumentar no futuro.

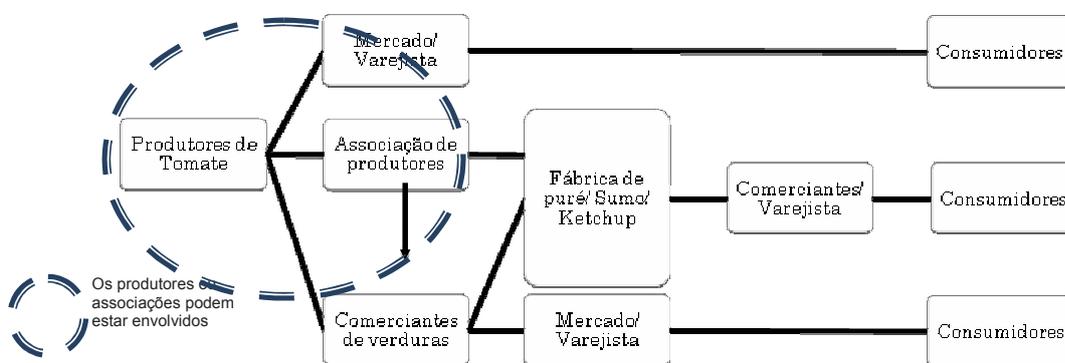


Figura 5.3.7 Cadeia de Valor do Tomate

6) Outras culturas

Como um país tropical, Moçambique tem um elevado potencial para a produção de grandes quantidades de frutas, tais como citrinos, banana, abacate, ananás, maracujá e manga⁷⁷.

A produção de banana para exportação foi iniciada por uma empresa privada em Namialo, província de Nampula. Recentemente, o Centro de Treinamento em Frutas Tropicais, foi remodelado e o equipamento de processamento foi instalado no campo de pesquisa do IIAM, em Namialo.

Com vista a aumentar a competitividade do sector privado de Moçambique, reforçando as cadeias de valor meta, o Programa de Comércio e Competitividade de Moçambique (AgriFUTORO) foi implementado no âmbito da assistência técnica e financeira da Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID). O programa teve como grupo-alvo, as cadeias de valor agrícolas de elevado potencial de banana, ananás, manga, produtos de soja, gergelim, amendoim, castanha de caju e produtos florestais⁷⁸.

⁷⁷ TechnoServe, Documento Resumo da Indústria de Frutas de Moçambique, Outubro de 2002

⁷⁸ Projecto AgroFUTURO do USAID, Primeiro Plano de Trabalho Anual, Fevereiro de 2010, Avaliação do Desempenho Intercalar da Autoridade de Crédito financiada pela USAID (Dec) Activity, Set. 2014:

Outras culturas, tais como amendoim, feijão e gergelim, não apresentam actualmente actividades de relevo no contexto cadeias de valor e não se espera grande expansão destas cadeias de valor durante o período de implementação do Plano Director. A melhoria da eficiência da rede de transportes e da gestão de armazenamento pode contribuir para aumentar a competitividade destas culturas, tanto nos mercados domésticos quanto internacionais.

7) Indústria do Chá

As terras altas do distrito de Gurué apresentam condições naturais favoráveis para a produção de chá. As plantações de chá foram primeiramente estabelecidas no século XIX. Na década de 1970, 15 províncias já se encontravam a produzir folhas de chá, numa média de 19.000 ton/ano e empregando 28.000 trabalhadores em uma área plantada de 9.000 hectares. Durante a guerra civil, após a independência de Portugal, a maioria das plantações de chá foram nacionalizada e mais tarde fechadas e abandonadas. Após a privatização, a produção de chá reiniciou, e em 2012 atingiu cerca de 2.500 toneladas em 5.700ha, em seis províncias de chá, onde os produtores de pequena escala, empregaram 3.000 trabalhadores.

Juntamente com nove países, Moçambique é membro da Associação do Comércio de Chá da África Oriental (EATTA/ACCAO), cuja sede encontra-se no Quênia e opera o maior centro de leilão de chá em Mombaça. Recentemente, a Associação de Chá do Malawi convidou as Associações vizinhas de chá de Moçambique e Zâmbia, para começarem a vender o seu chá preto através do leilão de chá de Limbe em Blantyre. Estas condições facilitam a comercialização do chá no mercado doméstico e internacional. Em 2013, uma das províncias de chá começou o processamento do chá e a trazer ‘saquetas de chá’ para o mercado.

Do lado da oferta, as melhorias são antecipadas através da substituição das árvores velhas e de baixa produtividade, pelas árvores de maior qualidade e melhores insumos e pela renovação de plantas de processamento deterioradas por produtos de valor agregado. O Plano de Desenvolvimento da Província da Zambézia define a revitalização de chá no distrito de Gurué, como um programa de alta prioridade.

Adicionalmente, o sector de chá é uma indústria de muito trabalho intensivo, onde o trabalho é responsável por dois terços dos custos da produção da fábrica. A colheita é feita à mão por mulheres e homens, que respondem por 75% dos custos da mão-de-obra. O sector contribui substancialmente para a geração de emprego na região.

(3) Serviços de apoio para o desenvolvimento de negócios

O desempenho de pequenas e médias empresas (PME) é uma das forças motrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor na área rural. Por exemplo, se o número de comerciantes locais aumentar nas áreas rurais, isto ajudará os produtores a vender os seus produtos no mercado. (Claro que nessa altura os produtores já deverão ter melhorado o seu poder de negociação.)

A fim de facilitar a realização a ampliação dos negócios em curso, existem actualmente diversas linhas de crédito. No entanto, a falta de capacidade de planificação e de habilidades para gerir os negócios dificulta o acesso a serviços de crédito, para além das altas taxas de juros.

Serviços de apoio, incluindo o fornecimento de assessoria sobre administração de empresas, devem ser incorporados na prestação de serviços tanto do sector público quanto do sector privado. O Instituto de Promoção da Pequena e Média Empresa (IPEME) é uma instituição vinculada ao Ministério da Indústria e Comércio, e tem o papel de aconselhar os empresários sobre como desenvolver um negócio, e as PME existentes sobre como melhorar a sua gestão de negócio. Entretanto, como o IPEME tem recursos humanos limitados, não se espera a implantação do serviço em todo o país a curto prazo. Portanto, deve ser desenvolvido um Serviço de Desenvolvimento de Negócio (SDN) de qualidade, envolvendo recursos humanos do sector privado e posicionando o IPEME como formador de potenciais prestadores de serviços. As funções do SDN serão:

- Aconselhar sobre a planificação e gestão de negócios; analisar a situação financeira;
- Analisar a situação financeira;
- Providenciar informações relacionadas com negócios;
- Informar sobre fontes de crédito as empresas;
- Formar grupos em função do papel de cada uma das partes interessadas na cadeia de valor.

(4) Aumento do valor agregado através da qualidade (aplicação dos padrões de qualidade)

Os produtos agrícolas são adquiridos a um preço mais baixo se a qualidade for incerta, isto porque os comerciantes consideram o risco de inclusão de produtos de má qualidade num determinado lote. Se forem adoptados padrões de qualidade e se os produtos forem comercializados de acordo com esses padrões, incentivará o agricultor a vender produtos de boa qualidade a preços mais elevados e fará com que os comerciantes comprem estes produtos de forma consistente visto que os riscos serão consideravelmente reduzidos. Assim, o preço de compra dos produtos pode ser elevado devido à redução do risco, podendo o valor dos produtos ser ainda mais elevado em função da qualidade.

Por conseguinte, é importante que o governo crie padrões de qualidade dos produtos agrícolas através de discussão com as organizações de produtores, sector privado e institutos de pesquisa. Após a criação dos referidos padrões, o governo deve promover a sua adopção e aplicá-los.

5.3.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação das estratégias acima mencionadas, serão tomadas as seguintes medidas relativas à promoção da agregação de valor aos produtos agrícolas:

- 1) Estabelecer uma organização de apoio a cadeia de valor, que irá funcionar como uma plataforma abrangente para a prestação de investimento e informação sobre a comercialização;
- 2) Desenvolver serviços de desenvolvimento de negócios de qualidade, que contribuam para o desenvolvimento socioeconómico, rural e regional através da promoção e fomento de pequenas e médias empresas;
- 3) Fortalecer a competitividade de preços de produtos agrícolas, reduzindo os custos de transacção e aumentando a qualidade dos produtos através da introdução de padronização de produtos agrícolas;
- 4) Estabelecer um modelo de desenvolvimento para uma determinada cultura e indústria.
 - Revitalizar a produção de caju como um produto local específico através de substituição de antigas árvores infestadas de doenças;
 - Promover a produção da fruta entre os produtores de pequena escala através de um centro de pesquisa da fruta em Nampula (CFF-Nampula);
 - Revitalizar a produção de chá como um produto local específico através do estabelecimento de um mecanismo de financiamento acessíveis, substituindo árvores de chá envelhecido com mudas de qualidade e promover esquemas de fomento de chá;
 - Desenvolver uma agro-indústria de processamento de mandioca em esquemas de produção sob contrato com as associações de produtores locais.
 - Torna-se necessário o desenvolvimento de sementes certificadas a preços acessíveis para aumento da produção dos produtores familiares.

5.3.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima mencionadas, serão implementados os seguintes planos relativos à promoção da agregação de valor aos produtos agrícolas:

II-5: Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio Desenvolvimento da Cadeia de Valor

Objectivos	Criar uma plataforma de apoio abrangente para a disponibilização de informação relativa ao desenvolvimento da cadeia de valor e comercialização agrícola no Corredor de Nacala.
Metas	Melhoria do ambiente de negócios para a promoção do desenvolvimento da cadeia de valor.
Resultados Esperados	1: fortalecimento da instituição de apoio ao investimento agrícola. 2: Oportunidades de negócios na agricultura são expandidos como resultado da melhoria do acesso à informação.
Principais Actividades	1: Desenvolver um plano de apoio ao desenvolvimento da cadeia de valor. 2: Fornecer informação para a promoção e serviços de consultoria ao sector privado e divulgação das potencialidades agrícolas. 3: Facilitação dos serviços de ajuste entre os investidores e os produtores 4: Fornecer serviços de aconselhamento (apoio na elaboração de planos de negócio, introdução de mecanismos financeiros disponíveis para o investimento agrícola, etc.) a

	pequenas e médias empresas para iniciarem os seus negócios. 5: Assistência técnica para a promoção da cadeia de valor de produtos agrícolas e pequenas empresas locais. (Este assessor deverá apoiar na execução de componentes II-2 e II-5, bem como o componente II-4).														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos. O escritório principal será localizado em Nampula, também com o estabelecimento de escritórios locais em áreas centrais (p. exemplo, Cuamba, Lichinga, etc.).														
Beneficiários esperados	Beneficiários					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Pequenos e médios operadores do agro-negócio locais e potenciais investidores, associações e cooperativas de produtores em 19 distritos					Produtores em 19 distritos (Aproximadamente 2,8 milhões em 2011)					-				
Agências Implementadas e Organizações Relacionadas	CEPAGRI, CPI, Gabinete da Zona do Desenvolvimento Económico Acelerado (GAZEDA), Instituto de Promoção de Exportação (IPEX), IPEME, MASA/DPASA, Escritório de Coordenação do ProSAVANA e Doadores														

II-6 : Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio

Objectivos	Contribuir para o desenvolvimento socioeconómico rural e regional através da promoção das pequenas e médias empresas através da prestação de serviços de desenvolvimento de negócios de qualidade para as PMEs.														
Metas	Serviços de desenvolvimento de negócios de qualidade para as PME fornecidos por provedores privados.														
Resultados Esperados	1: Capacidade do pessoal do serviço de desenvolvimento de negócios do IPEME fortalecido. 2: Serviços de desenvolvimento de negócios de qualidade prestados por vários provedores de serviços privados. 3: Organizações/instituições relacionados com o desenvolvimento de negócios funcionais em coordenação um com o outro.														
Principais Actividades	1. Formação de formadores em Serviço de Desenvolvimento Empresarial (SDE) 1-1 Preparar um plano de formação para os potenciais formadores sobre administração de empresas e os sistemas de apoio as PMEs. 1-2 Preparar material e equipamentos para a formação. 1-3 Realizar uma série de formações. 2. Formação de Provedores de SDE 2-1 Preparar um plano de formação para provedores de serviço de desenvolvimento de negócios privados sobre administração de empresas e sistemas de apoio as PMEs. 2-2 Preparar material e equipamentos para a formação. 2-3 Recrutar e seleccionar potenciais participantes para a formação. 2-4 Realizar uma série de formações. 3. Estabelecimento de parcerias entre organizações interessadas no SDE 3-1 Facilitar a Câmara de Comércio nas três províncias para o aprimoramento de suas funções. 3-2 Realizar uma série de seminários sobre negócios para os membros da Câmara de Comércio e outros empresários. 3-3 Ministar a formação para organizações/instituições relevantes como SDE, CEPAGRI, CPI, GAPI, IPEX, e Câmaras de Comércio a nível provincial														
Período de implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos.														

Beneficiários	Beneficiários	Beneficiários Indirectos	Outros
Beneficiários Esperados	50 Provedores de SDE, 480 membros do CoC	Pequenas e médias empresas locais e potenciais investidores em 19 distritos	-
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	IPEME, CEPAGRI, CPI, GAPI, IPEX, e Câmaras de Comércio a nível provincial		

II-7 : Padronização de Produtos Agrícolas

Objectivos	Reforçar a competitividade dos preços dos produtos agrícolas de Moçambique através da redução de custos de transacção e aumento da qualidade dos produtos.														
Metas	O preço de transacção e o preço de contrato dos produtos são decididos como resultado do padrão estabelecido.														
Resultados Esperados	1: Emissão oficial do padrão de qualidade para produtos agrícolas. 2: O padrão emitido usado em todo o país.														
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover a coordenação entre as instituições do governo relevantes e formação do grupo de trabalho - fórum para a formulação e acompanhamento do padrão. 2. Estudo e elaboração dos padrões nacionais de produtos agrícolas <ol style="list-style-type: none"> 2-1 Estudar o padrão de qualidade dos produtos agrícolas actualmente em uso no país e nos países vizinhos. 2-2 Elaborar um plano para a determinação do padrão de qualidade por produto. 2-3 Seleccionar os membros do fórum de trabalho para a padronização de qualidade dos produtos agrícolas (por ex., funcionários relevantes do governo, organizações de produtores, sector privado e instituições académicas). 2-4 Discutir os padrões de qualidade dos produtos agrícolas no fórum, produto por produto. 2-5 Divulgar os padrões de qualidade dos produtos agrícolas em todo o país. 3. Seminários de divulgação e disseminação dos padrões formulados <ol style="list-style-type: none"> 3-1 Promover o uso do padrão de qualidade dos produtos agrícolas. 4. Monitoria, avaliação e revisão <ol style="list-style-type: none"> 4-1 Manter o padrão dependendo das necessidades do mercado 														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todo o país.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários			Beneficiários Indirectos						Outros					
	Todos os produtores e comerciantes			Consumidores						-					
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA, IIAM, MIC, INNOQ, representantes do grupo de parceiros interessados na produção, transacção, processamento e venda de produtos agrícolas, institutos de investigação incluindo universidades.														

II-8 : Desenvolvimento da Produção de Caju

Objectivos	Promover a agricultura regional e melhorar a vida dos produtores de pequena escala
Metas	Aumentar a produção de castanha de caju, sendo a principal área de produção no país
Resultados Esperados	<ul style="list-style-type: none"> - Produtividade, volume de produção e a qualidade das castanhas de caju melhoradas - Produtividade, volume de produção e diversificação das principais culturas melhoradas na região
Principais	1. Planeamento por projecto e selecção de áreas-alvos e dos produtores(600 produtores x 2ha =

Actividades	1200 ha) Primeiro ano: 50 produtores, segundo ano: 100 produtores, terceiro ano: 200 produtores, Quarto ano: 400 produtores, Quinto ano: 600 produtores 2. Capacitação de associações de produtores que administram cajueiros, produzem, plantam e colhem castanha de caju 3. Distribuição de insumos, como mudas de caju, fertilizantes e sementes agrícolas de boa qualidade. 4. Desenvolver a capacidade da associação de produtores para a comercialização de amêndoas e maçã, através da construção de um armazém, garantia do acesso a fundos para a aquisição de produto e apoio no intercâmbio com outras indústrias. 5. Prestar assistência técnica para o sistema de produção sob contrato de castanha de caju e outras culturas como amendoim, milho, mandioca, gergelim e algodão.														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Área Prioritária (candidato)	Distritos da Zona 1 (Monapo, Muecate, Mecuburi) Distritos da Zona 2 (Meconta, Mogovolas, Nampula, Murrupula)														
Beneficiários Esperados	Beneficiários					Beneficiários Indirectos					Outros				
	600 produtores					2.800 produtores em sete distritos					-				
Agência Implementadora/Organizações Relacionadas	DPASA, SDAE, INCAJU, IAM, NGO, Empresas privadas														

II-9: Promoção de Frutas para os Pequenos Produtores

Objectivos	Promover a agricultura regional e melhorar os meios de subsistência dos produtores através da promoção da produção de frutas.														
Metas	CompetitivefruitproductionispromotedthroughtrainingoffarmersgroupsandassociationsPromoção da produção competitiva de frutas através do treinamento de grupos e associações de produtores.														
Resultados Esperados	1:Fortalecer a capacidade de produção de mudas de árvores de fruto no centro de investigação de fruta em Nampula 2: Promoção da produção de fruta para os pequenos produtores														
Principais Actividades	1. Fortalecer a capacidade de produção de mudas de árvores de fruto no centro de investigação de frutas em Nampula (1) Fortalecer a produção de mudas de árvores de frutas tais como Mangueira e Laranjeira no centro; (2) Organizar e treinar os produtores das redondezas sobre a produção de mudas (3) Investigar variedades de frutas tendo em conta a procura do mercado. (4) Formação dos extensionistas sobre a manutenção de fruteiras 2. Promoção da Produção de Frutas no seio dos pequenos produtores : (1) Formação do grupo de produtores e associações sobre a produção de fruta. (2) Fornecimento de mudas de plantas gratuitamente para os produtores. (3) Manutenção das árvores de fruta com os extensionistas (4) Desenvolver a distribuição da fruta														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Distritos da zona 2 (Meconta, Mogovolas, Nampula, e Murrupula)														

Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos	Beneficiários Indirectos	Outros
	20 Produtores (Produtores de Mudas) 150 Produtores (produtores de Frutas)	5000 Produtores	-
Agências Implementadoras/Organizações Relacionadas	DPASA, SDAE, IIAM, CFF		

II-10 : Revitalização da Indústria do Chá

Objectivos	Promover a agricultura regional e melhorar a vida de famílias agricultoras através da criação de um modelo de produção sob contrato na cultura do chá e na gestão das machambas do chá para os produtores sob contrato; Produzir mudas de uma variedade melhorada da planta do chá para a substituição das plantas velhas														
Objectivos do Projecto	A indústria de chá em torno do Distrito de Gurué ganha alta competitividade nos mercados nacional e internacional, sem acelerar a degradação do meio ambiente ou ampliar a disparidade socioeconómica.														
Resultados Esperados	1: Estabelecimento de um mecanismo de financiamento acessível; 2: Plantas velhas de chá são substituídas por mudas novas de qualidade; 3: Esquema de fomento para a produção de Chá se torna operacional e se expande.														
Principais Actividades	1. Estabelecimento de um mecanismo de financiamento acessível para as empresas de chá (1) Aplicação do "Fundo de Iniciativa para o Desenvolvimento do ProSAVANA" (2) Provisão de incentivos fiscais para investimento em instalações de processamento 2. Apoio a substituição de árvores velhas de chá (1) Introdução de variedades melhoradas do estrangeiro (como sementes, mudas ou clones) por meio da aquisição colectiva (2) Apoio financeiro para custos de replanto (tanto subsídios como empréstimos) 3. Promoção de esquema de fomento de chá (1) Teste inicial utilizando parte dos campos de chá abandonados das empresas (2) Desenvolvimento de cultivos por contrato com assistência técnica e fornecimento de mudas e insumos pelas empresas														
Período de Execução	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias	- Distrito de Gurué, Província de Zambézia (Zona IV) - Grupo-alvo: Associação de Produtores de Chá de Gurué (consiste em cinco empresas privadas), produtores por contrato (produtores de pequena escala) em Gurué														
Beneficiários Esperados	Beneficiários				Beneficiários Indirectos				Outros						
	Cinco empresas privadas do chá				500 produtores sob contrato Colaboradores de empresa de chá				-						
Agências Implementadoras/Organizações Relacionadas	DPASA, SDAE, Empresas privadas														

II-11 : Desenvolvimento da Agro-indústria

Objectivos	A criação e o fortalecimento de associações de agricultura constituída por produtores de pequena escala vão aumentar o seu poder de negociação, acesso aos insumos, máquinas e créditos rurais. O estabelecimento de uma estrutura de gestão visando o desenvolvimento da produção agrícola em pequena escala também permitirá o desenvolvimento sócio- económico dos produtores de pequena escala. Será incentivada a inscrição de organizações de produtores a fim de prestar assistência técnica, realizar monitoria e formulação de relações contratuais com as indústrias locais. A indústria de processamento de mandioca e produtores ligados através do sistema de fomento, de preferência por uma ou mais entidades jurídicas (associações). Esperam-se os seguintes resultados
------------	--

	do sistema de produção sob contrato: <ul style="list-style-type: none"> - Aumento da produção de farinha de mandioca e amido - Aumento da produção de algodão, amendoim, milho e legumes - Aumento da renda familiar - Aumento do número e capacidade das associações de produtores 														
Metas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Promover a criação de associações de produtores e iniciar o cultivo de mandioca e outras culturas recomendadas (algodão, amendoim, milho e legumes) ➤ Instalar e expandir o processamento da mandioca ➤ Fornecimento estável de matérias-primas para o processamento de mandioca ➤ Desenvolver a cadeia de valor de produtos da mandioca e outras culturas 														
Resultados Esperados	<p>1: A área mínima para a instalação da fábrica de processamento de mandioca será de cinco hectares, e a área total para a produção da mandioca para abastecer essa indústria será de 2.000 hectares.</p> <p>2: O objectivo é estabelecer cinco associações, cada uma composta por cerca de 200 famílias. No primeiro ano, está previsto que a associação N°1 seja estabelecida com cerca de 100 famílias, que serão expandidas para 200 famílias no segundo ano. Outras associações serão estabelecidas nos anos subsequentes.</p> <p>3: Cada família decidirá, de forma independente, a área para a produção de mandioca para abastecer a indústria e outras culturas (quer culturas de rendimento quer culturas alimentares). O método de plantio de mandioca será de consociação com milho, amendoim e algodão sob rotação. Áreas com potencial para irrigação serão orientadas para o cultivo de hortícolas.</p>														
Principais Actividades	<p>1: Arranjos organizacionais e institucionais</p> <p>1-1: Identificação e avaliação das associações existentes e os principais produtores</p> <p>1-2: Definição das práticas de acção para o fortalecimento de associações e desenvolvimento de ferramentas de gestão</p> <p>1-3: Formação de produtores registados para a gestão da produção agrícola</p> <p>1-4: Fortalecimento dos sistemas públicos de extensão rural para apoiar as acções acima</p> <p>1-5: O envolvimento do sector privado com base em modelos contratuais de compra e venda de produtos que incluem o fornecimento de insumos e serviços de extensão privada</p> <p>1-6: O acompanhamento e a avaliação do programa será feito pelos extensionistas do SDAE para garantir o seu bom funcionamento e eficácia</p> <p>2: Implementação, processamento e comercialização (por uma empresa privada)</p> <p>2-1: Estabelecimento da indústria de processamento de mandioca e de formação de mão-de-obra para a indústria</p> <p>2-2: Fornecimento de insumos para os produtores de mandioca</p> <p>2-3: A indústria de processamento de mandioca deverá estar em condições de operar assim que se proceder a colheita das primeiras raízes, 12 meses após a primeira plantação</p> <p>2-4: Algumas máquinas serão adquiridas pelas associações dos produtores. As associações dos produtores serão responsáveis pela manutenção e cuidados desses equipamentos (dois tractores de 120hp, duas charruas pesadas e duas charruas leves)</p>														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Parte sul do distrito de Malema e perto do Município de Cuamba														
Beneficiários Esperados	Beneficiário			Beneficiário Indirecto				Outros							
	1.000 agregados familiares de produtores (Cinco associações x 200 famílias)			Proprietário da instalação de processamento de mandioca a ser criada				Outros actores locais ao longo da cadeia de valor da mandioca (prestadores de serviços, prestadores de serviços de extensão, comerciantes de matérias-primas e de produtos transformados, etc.)							
Agências Implementadoras e Organizações	<p>-O programa será operado de forma sustentável e em colaboração entre funcionários do governo local, associações de produtores e produtores singulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitar investimentos privados para o estabelecimento da fábrica de processamento de mandioca e incentivar a produção sob contrato 														

Relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de máquinas de processamento através do empréstimo de instituição financeira - Sector Público, como IIAM, SDAE, sector privado e ONGs apoiarão na compra de insumos agrícolas e no treinamento de produtores. - O sector Público providenciará infra-estruturas sociais e serviços sociais ao programa.
--------------	---

II-12 : Multiplicação de Sementes Certificadas

Objectivos	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer a produção das famílias de produtores através de parcerias com empresas de sementes - Melhorar o acesso de produtores à semente certificada, através do aumento da produção de semente certificada na região. - Espera-se que o governo local estabeleça parcerias com novas empresas através de incentivos fiscais, visto que prevê-se que o projecto apresente alta rentabilidade e gere impostos. 																														
Metas	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer sementes certificadas que permitem uma maior produtividade e, conseqüentemente, uma maior renda para os produtores e as empresas que operam no Corredor de Nacala. - Este modelo de negócio irá gerar contratos que ajudarão, a médio prazo, o fortalecimento das associações dos produtores que estão presentes na região, bem como o desenvolvimento de outras associações que irão fortalecer as actividades realizadas por produtores de pequena escala. 																														
Resultados Esperados	<p>1: Propõe-se a instalação de uma Unidade de Processamento de Sementes (UPS) para a produção comercial de sementes de soja, milho e algodão. Os produtores de pequena escala estarão envolvidos ao abrigo do regime de produção sob contrato através do fornecimento de matérias-primas, insumos e assistência técnica ligada à compra obrigatória de produtos. A UPS foi projectada para processar e armazenar um volume suficiente de sementes para semear pelo menos 45 mil hectares área de produção.</p> <p>2: Com essas acções, o projecto envolverá 1.500 famílias de produtores de pequena escala na cadeia de produção, os quais se beneficiarão das acções de transferência de tecnologia, e permitirá o aumento significativo da produtividade e, conseqüentemente, do rendimento do agregado familiar. Cada agricultor receberá apoio para a produção de sementes melhoradas de soja, milho, algodão, feijão, amendoim e gergelim em 1 hectare de terras agrícolas. Os produtores serão capazes de cultivar também alimentos básicos para seu próprio consumo e outras culturas de rendimento com base em sua preferência.</p> <p>3: Para além da terra destinada a produção de sementes melhoradas, 60% da área é destinada à produção de soja, 20% para algodão e 20% para o milho.</p>																														
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccção de áreas de projecto e produção a partir de sementes de soja, milho e algodão 2. Construção da UPS 3. Promover a reabilitação dos sistemas de irrigação 4. Promover o estabelecimento de associações de produtores locais e iniciar o cultivo de culturas tais como amendoim, feijão e gergelim 5. Financiamento e fornecimento de insumos e tecnologias para os produtores locais 																														
Período de Implementação	<table border="1"> <tr> <td>2016</td><td>'17</td><td>'18</td><td>'19</td><td>'20</td><td>'21</td><td>'22</td><td>'23</td><td>'24</td><td>'25</td><td>'26</td><td>'27</td><td>'28</td><td>'29</td><td>2030</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030															
2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030																	
Áreas Prioritárias (candidatos)	Distrito de Lalaua																														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos	Beneficiários Indirectos	Outros																												
	1.500 agregados familiares de produtores	25.000 produtores (permite o acesso a sementes melhorada)	-																												
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	<p>Para o desenvolvimento do grupo são necessários:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investidores interessados em financiar a implementação da UPS. - Financiamento de máquinas agrícolas, insumos e tecnologia para os produtores locais. - Instituições locais (IIAM) e SDAE que providenciam e facilitam o acesso dos produtores aos insumos. - Instituições locais (IIAM e SDAE) que prestam serviços de extensão e promovem a formação para os produtores locais. - Parceria público-privada entre o IIAM e investidores para o desenvolvimento conjunto de variedades comerciais de adaptação às condições locais. 																														

5.4 Desenvolvimento de Infra-estrutura Logística

5.4.1 Estratégia de Desenvolvimento

A meta básica para o aperfeiçoamento da infra-estrutura logística consiste em alcançar a eficiência da gestão da logística a preço baixo e pouco tempo de entrega. Com o desenvolvimento de estradas, o acesso das terras agrícolas para as recolha e/ou áreas de consumo, será melhorado. Tal melhoria dos transportes, juntamente com o desenvolvimento duma rede de armazenagem, irá reduzir o custo de transporte, aumentar o volume da produção, diminuindo a perda do produto e melhorando a sua qualidade.

Estas melhorias na logística acompanhadas dos benefícios acima mencionados, são importantes para a melhoria geral do sector de agro-indústria.

(1) Melhoria das vias de acesso

As estradas e pontes são requisitos físicos primários para a realização de todas as actividades que garantem o desenvolvimento socioeconómico. Neste sentido, um dos objectivos específicos do governo é garantir a recuperação das vias de acesso de diferentes níveis hierárquicos, incluindo as estradas vicinais e vias de acesso regionais. Estas vias de acesso são de importância vital para a movimentação dos produtos agrícolas, garantindo acesso ao mercado para os produtores familiares nas áreas rurais.

Os seguintes aspectos devem ser tomados em consideração na implementação da melhoria da rede viária.

1) Desenvolvimento da Capacidade para Planificação Rodoviária Considerando as Estratégias Agrícolas

A melhoria das rodovias nacionais e das vias regionais é planificada pela Administração Nacional de Estradas (ANE). No entanto, no âmbito do PNISA, o MASA está actualmente a preparar um projecto para a melhoria das estradas rurais para o desenvolvimento agrícola.

Na planificação da melhoria da rede rodoviária, as estradas são classificadas conforme a prioridade. Para reflectir os planos de desenvolvimento na agricultura, que é a principal actividade económica na área rural, deve haver um trabalho conjunto para a preparação do plano viário estratégico, envolvendo a ANE, que é responsável pelas vias, a DPASA, pela agricultura local e o MPD, pela planificação.

O plano será preparado com base nas necessidades dos distritos locais, utilizando a abordagem participativa, mas ao mesmo tempo, garantindo a consistência com as estratégias provinciais e/ou regionais.

2) Prioridade para a melhoria

a) Vias para aumentar o Acesso aos Mercados

As vias que ligam as áreas de produção de produtos específicos aos seus mercados serão melhoradas conforme a sua prioridade. Espera-se que com a construção de vias nas áreas de produção existentes ocorram benefícios, como a redução do custo, redução do tempo de transporte e a melhoria da qualidade. Em particular, as seguintes ideias estão sendo consideradas na Área de Estudo:

- As vias que ligam os locais de produção aos mercados ou as estradas principais em Gurué que estão localizadas na Zona IV devem ser pavimentadas para aumentar a qualidade das hortícolas enviadas ao mercado;
- Melhorar as vias e construir pontes nas Zonas IV e V, que estão em condições precárias e são facilmente danificadas devido a chuvas fortes;
- Priorizar a melhoria das vias que conectam as áreas de produção aos locais de processamento ou de consumo/mercados, a melhoria (i) das áreas onde são produzidas culturas específicas que são facilmente danificadas durante o transporte, e (ii) as áreas em que a qualidade dos produtos processados depende do período após a colheita, como as hortícolas e a mandioca.

b) Rodovias e Pontes para Garantir Acessibilidade durante todo o Ano

Um dos maiores desafios é garantir o transporte durante todo o ano na área de estudo. Em geral, 15 a 17% de toda a extensão das rodovias não tem condição de tráfego durante a estação chuvosa. As principais causas desta condição de tráfego são a falta de pontes e a drenagem precária nos locais de declive acentuada ou nas partes baixas.

Para mitigar esta situação, é preciso melhorar a drenagem e realizar a pavimentação parcial, especialmente se houver o tráfego de caminhões pesados pela via. Além disso, há muitos fluxos sazonais na área de estudo, sendo que várias comunidades ficam isoladas durante a estação chuvosa. Nestas áreas, o preço dos produtos agrícolas varia bastante entre o começo da estação da colheita e o final da estação chuvosa. O transporte durante todo o ano permitirá aos produtores gerar mais lucro.

Esta questão é particularmente importante nas áreas montanhosas das Zonas III, IV e VI.

c) Melhoria da Capacidade de Manutenção de Estradas das Comunidades Locais

Além do que foi descrito acima, a falta de manutenção é também uma das principais causas do aumento de estradas cujo trânsito não é possível. O Governo de Moçambique (GdM), representado pela ANE, está mantendo as estradas com o seu próprio orçamento, que infelizmente não é suficiente para cobrir todas as secções. Portanto, tanto os usuários de estradas, como as comunidades locais devem contribuir para manter as estradas que eles usam em bom estado. O treinamento em técnicas necessárias para a manutenção de estradas deve ser

prestado à comunidade através do desenvolvimento de projectos de reabilitação/construção de estradas.

3) Actividades Necessárias para Apoiar o Desenvolvimento de Estradas Rurais

O Governo de Moçambique implementou o programa de rodovias rurais (RRIP) de 2008 a 2011, para encontrar soluções que pudessem reduzir os custos de sua construção. Através do programa, foram encontrados vários materiais e métodos de pavimentação, mas ainda são necessárias mais pesquisas e desenvolvimento a respeito.

A pesquisa e o desenvolvimento de técnicas adaptativas para as comunidades locais, por exemplo, a melhoria das estradas com sacos de areia ou a pavimentação com pedras, etc., devem ser conduzidos para que o desenvolvimento das estradas seja feito pelas comunidades.

a) Rodovias para apoiar o novo desenvolvimento

A rede rodoviária deve ser desenvolvida em conformidade com as estratégias de desenvolvimento dos sectores relevantes. As vias de acesso são uma infra-estrutura essencial para atrair investidores à nova área de desenvolvimento estratégico para o agro-negócio, como a zona económica especial (ZEE). Além disso, a ligação rodoviária para várias comunidades com potencial de produção de culturas também contribuirá para o seu desenvolvimento. Por exemplo, existem várias comunidades localizadas próximo aos rios sem via de acesso em Malema, Alto Molócuè, Mandimba e Lichinga. Áreas de produção de hortícolas e de outras culturas irrigadas podem ser desenvolvidas se estas comunidades forem conectadas por estradas.

b) Melhorias das Rodovias Alinhada com Desenvolvimento

O nível exigido das rodovias vai mudar de acordo com o desenvolvimento do agro-negócio. Assim, as prioridades do plano estratégico devem ser revistas periodicamente.

c) Envolvimento da comunidade na manutenção das estradas

As estradas construídas devem ser mantidas e esta responsabilidade cabe ao Governo. Entretanto, é igualmente importante envolver as comunidades que fazem uso destas estradas de modo a tornar a sua manutenção mais fácil. Assim, a comunidade deve organizar um grupo de manutenção de estradas que, através da sua participação em trabalhos de construção, deverá aprender as técnicas de construção e manutenção de estradas.

(2) Linhas Férreas

A reabilitação e o desenvolvimento de uma linha ferroviária de Tete ao porto de Nacala, através do Malawi, pelo sector privado, estão em andamento, com previsão de conclusão em 2017. Depois de iniciado o serviço, a via pode futuramente ser utilizada para o transporte do excedente de produção do Corredor de Nacala para os mercados regional e internacional. O

Existem instalações de armazenagem pública em cada distrito da Área do Corredor de Nacala. Para melhorar a eficiência da rede de cadeia de suprimentos e o controle de qualidade dos produtos agrícolas, a rede de armazenamento público actual deve ser reabilitada ou actualizada. Espera-se que Cuamba e os distritos vizinhos, produzam grande quantidade do excedente de milho até 2030. Cuamba se tornará um centro de abastecimento de grãos, que pode distribuir produtos ao Malawi, Corredor de Pemba, região central, bem como ao Corredor de Nacala. Ela também pode precisar de apoio especial de instalações de armazenamento em grande escala através de investimento público.

Conforme a prática actual, estas instalações de armazenagem pública serão alugadas ao sector privado. Na instalação de armazenagem de ponto de concentração principal, é dada prioridade aos clientes de pequeno a médio volume, especialmente grupos de produtores que não têm recursos financeiros para investir num armazém em escala comercial, a fim de melhorar o seu acesso às instalações de armazenagem. Em tais condições, uma unidade de armazenagem deve consistir em armazéns de pequena capacidade, cerca de 100 toneladas cada, para que muitos grupos, indivíduos e empresas possam utilizá-la. Instalações de armazenagem médias a grandes, incluindo silos de grãos, receberão investimentos e serão construídas pelo sector privado.

b) Armazenagem para os Produtores

De modo a mitigar as perdas durante o armazenamento e garantir a qualidade da produção, as redes de armazenagem devem permitir a ligação entre as machamba e os locais de armazenagem. Assim, será promovida a construção de pequenas instalações de armazenagem nos campos dos produtores ou associações com recurso ao sistema de financiamento e assistência técnica.

Entretanto, deve-se providenciar tecnologia pós-colheita, especialmente técnicas de armazenagem adequadas para controlo de qualidade do produto aos interessados envolvidos na cadeia de suprimentos de produtos agrícolas.

(4) Logística

O melhoramento das condições das estradas, bem como o aumento do volume de transacções, estimula o sector privado a participar mais no negócio de serviços logísticos. Este facto pode ajudar a reduzir o actual custo de transporte, encurtando o tempo de entrega, reduzindo as perdas durante o transporte, que são grandes constrangimentos logísticos na área de estudo. O sector privado tem um papel importante no investimento no negócio de serviços logísticos.

Conforme mencionado na Secção 5.3.1, a expansão das agro-indústrias é necessária para aumentar o valor acrescentado na produção agrícola e nos benefícios da população. Através do desenvolvimento logístico, algumas condições rudimentares para o desenvolvimento da cadeia de valor, podem ser suportadas, tais como manutenção de volumes de produção, transporte ininterrupto auto-sustentável e redução de custos para reforçar a competitividade. É também

necessário promover investimentos do sector privado em vários setores e níveis, para o desenvolvimento da cadeia de valor.

O Governo de Moçambique tem mecanismos para estabelecer SEZ e ZFI (Zona Industrial Livre), em locais específicos e, assim, criar um ambiente favorável, que inclui cadeias de valor eficientes para as culturas, e aumento da produtividade para as indústrias relacionadas com a produção, processamento, armazenamento, e distribuição, em uma rede única que atrairá investimentos. A ZFI destina-se principalmente as indústrias relacionadas com a exportação de produtos, enquanto a SEZ centra-se nas entidades para ambos os mercados internos e de exportação. Portanto, em paralelo com tais desenvolvimentos na área logística, um tratamento preferencial para o investimento privado pode ser necessário através do estabelecimento de SEZ.

5.4.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação das estratégias acima referidas, serão tomadas as seguintes medidas relativas à infra-estrutura de desenvolvimento para logística:

- 1) Reabilitação e/ ou melhoria das estradas que são utilizadas para actividades agrícolas tais como a distribuição dos produtos agrícolas ou transporte de insumos agrícolas;
- 2) Melhoria da eficiência das cadeias de abastecimento, incluído o controlo de qualidade de produtos agrícolas e reabilitação da rede pública de armazenagem existente; e
- 3) Melhoria do centro de logística para apoiar o desenvolvimento das indústrias agrícolas.

5.4.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima mencionadas, serão implementados as seguintes componentes para o desenvolvimento da infra-estrutura e da logística:

II-13 : Melhoria das Aias de Acesso para Actividades Agrícolas

Objectivos	Reabilitar ou melhorar as estradas usadas para actividades agrícolas, tais como distribuição de produtos, bem como as que ligam as áreas de produção com os mercados.
Metas	Assegurar a manutenção das estradas agrícolas de modo que sejam acessíveis ao longo de todo ano, ligando os locais de produção agrícola, mercados, instalações de processamento e armazéns.
Resultados Esperados	1: Plano de melhoria das estradas estratégicas para o desenvolvimento da agricultura preparado. 2: Estradas rurais melhoradas
Principais Actividades	1: Elaboração de um plano estratégico quinquenal para o desenvolvimento de estradas agrícolas: 1-1: Criar comissões para a melhoria das estradas agrícolas em cada província compostas pela DPASA, Direcção Provincial de Transporte e Comunicação (DPTC), ANE, SDAEs e Servios Distritais de Plano e Infra-estruturas (SDPIs); 1-2: O SDAE em coordenação com SDPI analisa o seu próprio plano do ponto de vista da promoção da agricultura no distrito e apresenta a comissão. As comissões preparam os planos estratégicos para o desenvolvimento das estradas rurais, com base na proposta provisória de cada SDAE; 2: Melhoria de obras de reabilitação de acordo com o plano: 2.1: Estabelecer grupos de manutenção das estradas, que deverão seleccionar das comunidades vizinhas, e as estradas que deverão ser melhoradas de acordo com o

	plano. 2.2: Implementar trabalhos de reabilitação de acordo com o plano. Os grupos de manutenção participarão nos trabalhos e serão formados em técnicas básicas de manutenção. 2.3: O grupo de manutenção realizará trabalhos básicos de manutenção.														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Fase 1: Zona V e IV (7 distritos), Fase 2: Zona III e IV (5 distritos) Fase 3: Zona I e II (7 distritos)														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Aproximadamente 11.000 habitantes rurais					1) Aproximadamente 120,000 habitantes rurais					-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	DPASA e ANE (em Nampula, Niassa e Zambézia), MPD, Ministério de Transporte e Comunicações (MTC) e Ministério de Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (MOPHRH)														

II-14 : Reabilitação de Armazéns Agrícolas e Construção de Silos

Objectivos	Melhorar a eficiência da cadeia de abastecimento, controlo de qualidade de produtos, agrícolas e a actual rede pública de armazenamento														
Metas	O sector privado tem acesso às instalações de armazenamento públicas para gerir o tempo de venda sob condições de perda controlada durante o armazenamento														
Resultados Esperados	1: Plano Estratégico de Reabilitação de Instalações de Armazenamento para o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala 2: Instalações públicas de armazenamento reabilitadas. 3: Instalações de armazenamento devidamente utilizadas e perdas no armazenamento são minimizadas.														
Principais Actividades	1.Preparação do plano estratégico de reabilitação de armazéns e de construção de silos no Corredor de Nacala para o desenvolvimento agrícola 1-1 Esclarecer o tipo e a capacidade da instalação de armazenamento necessários em cada distrito. 1-2 Identificar a condição actual da instalação de armazenamento em cada distrito. (pelo ICM) 1-3 Preparar o plano de reabilitação da instalação de armazenamento e construção de silos (cronograma, prioridades, fases, estimativa de custo, estudo de viabilidade). 2.Trabalhos de reabilitação 3.Formação para o uso correcto das instalações de armazenamento 3-1 Formar o pessoal do ICM em operação e manutenção (O/M) das instalações (gestão do aluguer, controlo de perdas, manutenção periódica, etc.) 3-2 Formar os parceiros interessados sobre tecnologia de armazenamento (perda pós-colheita devido a insectos, roedores e fungos, etc.). 3-3 Determinar e aplicar padrões temporários para os produtos agrícolas em cooperação com os parceiros envolvidos (Esta é uma actividade piloto para a prática eficiente de comercialização com um certo padrão de grão)														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todas as zonas. Contudo, a prioridade será dada em termos de condição actuais e a importância logística de cada localidade.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros				
	Produtores em 19 distritos (Aproximadamente 2,8 milhões em 2011)					Habitantes nos 19 distritos (Aproximadamente 4,3 milhões em 2011)					-				

Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MIC, MASA, DPASA (Nampula, Niassa e Zambézia), e IIAM
Observações	A capacidade visada para as instalações de armazenamento é de 500 ton (300m ²) níveis de capacidade em seis locais, 1.500 ton (900m ²) níveis de capacidade em 10 locais e 2.500 ton (1.500m ²) níveis de capacidade em três locais.

II-15 : Apoio ao Desenvolvimento da Indústria Agrícola

Objectivos	<ul style="list-style-type: none"> • Criar um ambiente adequado para o envolvimento da agro-indústria para acrescentar valor aos produtos agrícolas através de desenvolvimento de redes de cadeia de valor agrícolas. • Para este objectivo, deverá ser criada uma ZEE na zona ocidental do Corredor de Nacala, aplicando condições preferenciais para as entidades relacionadas ao agroprocessamento, distribuição e outras actividades relacionadas ao sector agrícola. • Será criado um centro logístico integrado para produtos agrícolas na ZEE. Este centro deverá consistir num armazém, linhas ferroviários e um parque para camiões. • Espera-se que o centro seja um ponto de partida para o desenvolvimento das redes de cadeia de valor na parte ocidental do Corredor de Nacala. Espera-se, igualmente, o desenvolvimento das indústrias de processamento em áreas circunvizinhas do centro se este as instalações de armazenamento para produtos agrícolas e se as condições preferenciais forem mantidas na ZEE. 														
Metas	Criar um catalisador para agregar valor aos produtos agrícolas através do desenvolvimento da rede de cadeias de valor em Cuamba, na parte ocidental no Corredor de Nacala.														
Resultados Esperados	<p>1: O Distrito de Cuamba é declarado como uma ZEE por promover o estabelecimento de “redes de cadeia de valor agrícola” com incentivos (impostos, financiamentos, assistência técnica, etc.);</p> <p>2: Criar um centro logístico integrado para produtos agrícolas (10ha incluindo instalações conjuntas);</p>														
Principais Actividades	<p>1. Declarar o Distrito de Cuamba como uma ZEE.</p> <p>2. Criação de um centro logístico integrado para produtos agrícolas</p> <p>2-1: Realizar estudos para aferir a localização exacta e um plano apropriado para centro logístico integrado para produtos agrícola</p> <p>2-2: Construir o centro logístico consistindo em escritórios, armazém e infra-estruturas básicas, tais como electricidade, abastecimento de água e comunicação pelas instituições do Governo (incluido acesso à via-férrea, se viável);</p> <p>2-3. Celebrar um contrato com EPP, para operar o centro logístico integrado, incluindo o armazém.</p>														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Cuamba, parte ocidental do Corredor de Nacala														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos							Beneficiários Indirectos				Outros			
	Produtores em Cuamba (Aproximadamente 42.000 agregados familiares)							Produtores na Zona V (Aproximadamente 350.000 agregados familiares em 2030)				-			
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	O Ministério da Planificação e Desenvolvimento através de GAZEDA (Gabinete das Zonas Económicas de Desenvolvimento Acelerado)														
Observações	Prevê-se que área do centro logístico integrado seja de cerca de 10 ha. Assume-se que a capacidade do armazenamento seja de cerca de 500 ton.														

CAPÍTULO 6 RECURSOS NATURAIS

Neste capítulo, estão descritas e são discutidas quatro estratégias de desenvolvimento para gestão e desenvolvimento dos recursos naturais, sob o ponto de vista do *“Uso sustentável e integral de recursos de terra e hídricos, florestas e fauna, e protecção dos produtores familiares e comunidades no processo de desenvolvimento”*. Assim que as discussões neste capítulo, das cinco estratégias de desenvolvimento decorrem, as respectivas componentes de cada estratégia, serão apresentadas em pormenores. As estratégias de desenvolvimento são as seguintes:

- Administração Territorial
- Implementação de investimentos adequados pelo sector privado através da adopção dos Princípios do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares (rai)
- Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Hídricos
- Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Florestais
- Adaptação à mudanças climáticas

6.1 Gestão da Terra

6.1.1 Estratégia de Desenvolvimento

A estratégia seguirá a Política Nacional de Terras, a Lei das Terras e seus Regulamentos, o PEDSA, o PNISA e as discussões realizadas pelo Fórum de Consultas sobre a Terra. Também se reconhece, com a devida atenção, que os sistemas consuetudinários de posse da terra ainda prevalecem na sociedade rural. Os principais pilares da estratégia consistem em: 1) “disseminação da Lei das Terras”, 2) “protecção dos direitos das comunidades e dos produtores familiares sobre a terra”, 3) “prevenção de conflitos” e 4) “uso óptimo da terra.”

A disseminação da Lei das Terras e sua aplicação nas comunidades rurais deve ser promovidas pelas instituições do Governo, ONGs e Organizações da Sociedade Civil (OSCs), incluindo produtores familiares. Através da promoção da delimitação das terras comunitárias, espera-se que os limites entre comunidades vizinhas sejam demarcados, acordados e os títulos de DUATs comunitários devidamente emitidos. Os sistemas tradicionais de gestão da terra geridos pelos líderes tradicionais serão respeitados ao nível comunitário. Entretanto, serão feitas intervenções necessárias visando uma melhor governação da terra, em termos de sua alocação, igualdade de género, acerto de disputas e negociações com investidores. Dentro do território delimitado da comunidade, as terras que não são atribuíveis a nenhuma família em particular serão principalmente reservadas para uso comum ou para a expansão para as gerações futuras, não se descartando a possibilidade de se proceder a formalização de parcerias e acordos com investidores, tendo como base o consenso sólido dos membros da comunidade em benefício próprio.

A regularização dos DUATs dos produtores familiares individuais contribuirá para uma maior intensificação da agricultura e para a redução de conflito de terras. A participação neste mecanismo deve ser voluntária.

Devem ser criadas comissões de gestão de terra ao nível comunitário, seguindo as experiências e lições obtidas na iTC (iniciativa para Terras Comunitárias: Community Land Initiative)⁷⁹, um projecto co-financiado pelo Departamento para o Desenvolvimento Internacional do Reino Unido (DFID-UK), Holanda e Dinamarca, Irish Aid, Agência Sueca de Desenvolvimento Internacional (ASDI) e da Agência Suíça para o Desenvolvimento desde 2006, ao qual o MCA juntou-se posteriormente. As comissões serão compostas por membros da comunidade, onde metade destas devem ser mulheres, por forma a manter a igualdade de género.

O fortalecimento da capacidade de administração das terras por parte das instituições do Governo contribuirá não apenas para a redução de conflitos potenciais entre as comunidades e os investidores, mas também para o melhor uso dos recursos limitados de terras para fins de desenvolvimento, através de intervenções, tais como inventário de terras, zoneamento e planificação do uso da terra, divulgação de informações, supervisão oportuna e efectiva, entre outros.

6.1.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação consistente das estratégias acima mencionadas, serão tomadas as seguintes medidas relativas à administração territorial:

- 1) Protecção dos Direitos de uso de terras para as comunidades rurais e produtores familiares;

Providenciar DUAT para as comunidade rurais e produtores familiares individuais para reduzir a ameaça de conflitos de terra e ao mesmo tempo acelerar a sua produção através das técnicas de agricultura melhorada. Devem ser criadas intervenções voluntárias e manter-se a igualdade de género;

- 2) Aplicação das Leis de Terra e Meio Ambiente e apoiar o fortalecimento de gestão melhorada de terras ao nível comunitário:

Fortalecer a aplicação do mecanismo de supervisão existente das Leis de Terra e Meio Ambiente em harmonia com o desenvolvimento ao nível comunitário e conservação ambiental em conformidade com os princípios do Investimento Responsável (rai) para sistemas agrícolas e alimentares. Enquanto isso, devem ser conduzidas diálogos e

⁷⁹ José Monteiro, Alda Salomão, Julian Quan, iniciativa comunitária terra (iTC), Moçambique, para a conferência anual do Banco Mundial de 2014 na terra e a pobreza “Improving administração de terras em Moçambique: uma abordagem participativa para melhorar o acompanhamento e supervisão da terra usar direitos através da delimitação de terras comunitárias (de março de 2014)”; Julian Quan, José Monteiro e Paulo Mole para conferência anual do Banco Mundial sobre a terra e a pobreza “a experiência da iniciativa para Terras Comunitarias de Moçambique (iTC) na Protecção dos Direitos de Uso da Terra: implicações Práticas, Políticas e de Governança (Abril de 2013)”

workshops com as comunidades locais em cooperação com as ONGs e OSC por forma a disseminar as leis de uso de terra, sensibilizar sobre os seus direitos de apelação e mecanismos de reclamação, bem como promover a modernização gradual do sistema tradicional de administração de terras.

6.1.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima mencionadas, serão implementados as seguintes componentes em relação à administração territorial:

III-1: Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares

Objectivos	<ul style="list-style-type: none"> - Mitigar a insegurança e a fragilidade dos produtores familiares e garantir os direitos relacionados ao uso e de propriedades da terra. - Gestão da terra apropriada pelo Governo local e da comunidade.
Metas	Reforçar os direitos à terra dos produtores, promovendo o registo de DUAT para terras individuais e comunitárias. A manutenção e melhoria da fertilidade da terra deve ser assegurada para aumentar a produtividade, e terras comunitárias devem ser utilizadas para benefício comum e numa base sustentável. Além disso, conflitos de terra desnecessários no processo de desenvolvimento agrícola serão evitados pela formação de um banco de dados de terras potenciais para o desenvolvimento com base nos locais de concessão de DUATs comunitários.
Resultado Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar legalmente a fronteira e representantes da terra na comunidade e produtores familiares (obtenção de DUAT para as comunidades e produtores). 2. Fortalecimento da capacidade de governo, preparando uma base de dados de terra potencialmente disponível para o desenvolvimento com base na distribuição de DUAT comunitário
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificação preparatória <ul style="list-style-type: none"> - Rever os projectos anteriores, coordenação com agências relevantes - Selecção da comunidade alvo e Pesquisa de campo preparatória - Divulgação de DUAT e pesquisa, determinar o nível de pesquisa (DUAT comunitário e / ou DUAT individual), e fazer um plano de actividade na reunião dos membros da comunidade na área de intervenção - Formar vários membros da comunidade, incluindo mulheres que apoiam as actividades de títulos de terras em aspectos de conhecimentos técnicos e legais. 2. Provisão de títulos de terra (emissão de DUAT) para a comunidade e / ou produtores individuais <ul style="list-style-type: none"> -Fazer um inventário e mapa de distribuição de usuários de terras agrícolas através dos processos de comunicação participativa -Consultas comunitárias, formação do processo e consolidação de cada DUAT -Despesa gratuita de registo de terras para a comunidade e terras agrícolas individuais (até 5ha) 3. Fortalecimento dos órgãos de execução <ul style="list-style-type: none"> - Estabelecimento e treinamento de uma comissão/comité de gestão de terra em cada comunidade - Desenvolvimento de capacidades de agências relevantes do governo ao nível local (Sector Provincial pra Geografia e Cadastro - SPGC, SDAE, entre outros etc.) - Preparação de base de dados de informação da terra para a gestão da terra e para o desenvolvimento agrícola 4. Monitoria do uso da terra

Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	As actividades na Zona I e Zona V devem ser implementadas primeiro.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos			Beneficiários Indirectos									Outros		
	Aproximadamente 500.000 agregados familiares em 2030			Aproximadamente 1.000.000 agregados familiares em 2030 (todos agregados familiares em 19 distritos)									-		
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	DNTF, SPGC nas províncias de Nampula, Niassa e Zambézia														
Observações	Espera-se a preparação de DUATs para 1,000,000 ha no total. DNTF e SPGC pertencem ao Ministério de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER), portanto, a coordenação interministerial é necessário com o MASA.														

III-2: Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente

Objectivos	<ul style="list-style-type: none"> - Harmonizar os investimentos na área do agro-negócio e do desenvolvimento das comunidades locais. - Promover a conservação do meio ambiente através do cumprimento dos princípios do “rai” (Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares). - Equipar os 19 distritos com instrumentos legais de planificação espacial.
Metas	Todos os projectos de investimento agrícola no Corredor de Nacala (especialmente projectos de grande magnitude que ocupam uma área superior a 1.000 ha ou da Categoria A e B) devem ser implementados em conformidade com os PDUTs, sob supervisão adequada e orientação correctiva das autoridades competentes, contribuindo, deste modo, na prevenção de conflitos com as comunidades locais e impactos negativos no meio ambiente.
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. PDUTs elaborados, rectificados e devidamente revistos nos 19 distritos; 2. Funcionários do governo formados, equipados e financiados para prestarem melhores serviços de fiscalização, com o apoio parcial de ONGs, OSC e sector privado. 3. Missões de monitoria e fiscalização devidamente realizadas de forma atempada e eficaz, e sanções e medidas correctivas, de acordo a a lei vigente – incluindo eventual revogação de DUATs e outras licenças aplicadas para casos de incumprimento ou violação 4. Toda informação documentada, incluindo PDUTs, transparente e acessível ao público. 5. Processos de arbitragem em relação ao “rai” são compreendidos pela população local.
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assistência na elaboração, harmonização e revisão acelerada dos PDUTs <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Fornecimento de equipamentos como Sistema Global de Posicionamento (GPS), motorizadas, câmaras, computadores e <i>software</i> de SIG, além de formação técnica (para os distritos (Cuamba, N’Gauma) e províncias (Niassa) prioritárias); 1.2 Apoio orçamental para a contratação de engenheiros e para os custos operacionais de campo (para os distritos prioritários (Cuamba, N’Gauma); 1.3 Reuniões técnicas para a harmonização dos PDUTs com os resultados do zoneamento agro-ecológicos, bem como para a planificação interdistrital (principalmente entre DPCA, DPASA e distritos vizinhos); 1.4 Assistência na revisão dos PDUTs após os primeiros cinco e dez anos em todos os 19 distritos 2. Assistência técnica para a formação de funcionários do governo com o objectivo de melhorar as condições básicas na aplicação das Leis. <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Seminários, OJTs e cursos formação sobre os instrumentos legais e efectivos de fiscalização dos projectos de investimento agrícola, de acordo com os princípios do “rai”; 2.2 Fornecimento de veículos e de equipamentos de Tecnologias de Informação e

	<p>Comunicação (TIC) para uso exclusivo dos inspectores e auditores;</p> <p>3. Disseminação da Lei de Terras e princípios do “rai” no seio das comunidades locais e assistência técnica para uma melhor gestão da terra</p> <p>3.1 Uma série de encontros com a população local dos 65 postos administrativos para explicar a essência das “Directrizes rai” e sensibilização da população sobre o seu direito de requerer para a resolução de conflitos encaminhados.</p> <p>3.2 Realizar workshops em 65 postos administrativos em coordenação com ONGs/OSC sobre a modernização gradual do sistema de administração costumeira da terra e disseminação da Lei de Terras para melhor se adequar às disposições da Lei, particularmente no que diz respeito a igualdade de género, alcance de consenso de forma democrática e capacidade de negociação com pessoas de fora.</p>													
Período de Implementação	Intervenção Inicial Intensiva: 2014 – 2015 Revisão dos PDUTs 2017-2020, 2022 – 2025													
	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todas as zonas. Para a elaboração do PDUT, será dada prioridade para os distritos de Cuamba e Ngauma.													
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos				Beneficiário Indirecto				Outros					
	Governos locais de três províncias e 19 distritos; MASA, CPI, CEPAGRI, MITADER e Agência de Gestão de Aguas (ARA)				Comunidades locais e pequenos produtores particularmente ao longo do Corredor de Nacala				-					
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	<p>MITADER: Direcção Nacional de Gestão e Planificação Territorial (DNAPOT), Direcção Nacional de Avaliação do Impacto Ambiental (DNAIA), Inspeção-geral</p> <p>MASA: DNTF, CEPAGRI</p> <p>Governo Provincial: DPASA (SPGC, Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia (SPFFB), Direcção Provincial para a Coordenação da Acção Ambiental (DPCA)</p> <p>Governo Distrital: SDAE, SDPI</p> <p>Outras instituições competentes para a autorização e fiscalização: CPI, ARA, entre outros</p>													

6.2 Realização de Investimentos Adequados pelo Sector Privado através de Adopção dos Princípios do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares – “rai”

6.2.1 Estratégia de Desenvolvimento

(1) Estabelecimento de regras e sistemas de acordo com o Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares – “rai”

O Plano Director prevê o estabelecimento de um modelo de Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares (rai) para melhor distribuir os benefícios, e equilibrar as oportunidades com os riscos nos projectos de investimento agrícola, dando especial atenção à protecção dos direitos das comunidades e produtores individuais, assim como utilizando os recursos do sector privado em benefício dos produtores familiares. Isto será alcançado através das seguintes abordagens: (i) considerações ambientais e sociais no Plano Director e (ii) estabelecimento de “Directrizes do ProSAVANA para o iar” e respectiva aplicação. Deve-se enfatizar que as “Directrizes do ProSAVANA para o iar” não pretendem criar princípios novos e originais que possam reger o projecto e a priorização dos componentes do Plano Director, pelo contrário, tentam traduzir os princípios e as directrizes internacionalmente aceites em acções

mais específicas que melhor se ajustem à realidade do Corredor de Nacala quando os componentes propostos do Plano Director forem implementados.

Os principais usuários-alvo das Directrizes para o “rai” incluem:

- (1) Governo de Moçambique aos níveis central e local;
- (2) Investidores, incluindo empresas e instituições financeiras;
- (3) Interessados locais, incluindo as comunidades (para fins de consulta);
- (4) Actores neutros independentes, como ONGs, sociedade civil e instituições académicas; e
- (5) Doadores bilaterais/multilaterais e, na medida do possível, governos de países que oferecem iniciativas de investimento.

Foi dada ênfase ao facto de que o Governo de Moçambique já dispõe de várias leis e regulamentos de cumprimento obrigatório e respondem à maioria dos princípios do “rai”, se aplicados adequadamente. O conteúdo pode ser resumido como se segue: (i) Princípios e directrizes chaves do “rai”; (ii) Regulamentos legais para o “rai” em Moçambique; (iii) Códigos de conduta e boas práticas recomendadas aos investidores; (iv) Lista de auto verificação, (v) Links úteis; e (vi) Observações para os funcionários do governo (Anexo).

O componente do Plano Director “Incorporação do “rai” na estrutura legal e no sistema administrativo das instituições do governo” ajudará no processo de internalização dos princípios do “rai” pelas instituições relevantes e na consolidação do estatuto jurídico e legal dos “rai” nos termos da legislação actual de Moçambique.

(ii) Principais Instrumentos Legais para o “rai” em Moçambique	
<p><u>Leis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lei Ambiental - Lei das Terras, e seus Regulamentos - Lei das Florestas e da Fauna Bravia, e seus Regulamentos - Lei das Águas - Lei de Protecção do Património Cultural - Lei do Ordenamento Territorial, e seus Regulamentos - Lei dos Investimentos, e seus Regulamentos - Lei do Trabalho 	<p><u>Regulamentos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Processo da Avaliação de Impacto Ambiental; - Inspeção Ambiental - Auditoria Ambiental - Padrão de Qualidade Ambiental, Emissões e Efluentes - Gestão de Resíduos - Gestão de Pesticidas - Inspeção Fitossanitária e Quarentena Vegetal - Controle da Invasão de Espécies Exóticas - Biossegurança relacionada à Gestão dos GMO - Sementes - Fertilizantes - Licença e Concessão da Água - Pequenas Represas - Pesquisa e Exploração de Água Subterrânea - Processo de Reassentamento causado por Actividades Económicas - Licenciamento da Actividades Industrial
(iii) Códigos de conduta e boas práticas recomendadas aos investidores (rascunho final)	
<ol style="list-style-type: none"> 1.(1) Estudo e identificação das áreas ocupadas, características locais e actividades realizadas pelas pessoas para a instalação de empreendimentos 1.(2) Introdução de novas tecnologias e técnicas de cultivo, como o plantio directo 1.(3) Manutenção do acesso da comunidade aos recursos naturais 1.(4) Prioridade para a implementação de projecto em áreas já consolidadas para evitar o desmatamento e a abertura de novas áreas 1.(5) Elaborar planos de compensação para as famílias que serão afectadas durante o projecto 	

- 1.(6) Resolução de Disputas sobre os Direitos de Uso e Aproveitamento da Terra
- 2.(1) Segurança da produção de alimentos para a alimentação e nutrição em toda a área de estudo
- 2.(2) Adaptação dos processos de produção às condições ambientais de Moçambique
- 2.(3) Elaboração de um plano de contingência para desastres naturais
- 3.(1) Divulgação e disseminação de informações
- 3.(2) Envolvimento de outros actores, como a media, em eventos importantes durante o processo de concepção do projecto, bem como durante a implementação do mesmo
- 4.(1) Motivar as comunidades para participarem no projecto através dos canais apropriados de comunicação
- 5.(1) Internalizar os custos sociais e ambientais
- 5.(2) Análise e adaptação do empreendimento à legislação local e a boas práticas globais relacionadas à mão de obra
- 5.(3) Evitar o uso de trabalho escravo e infantil
- 5.(4) Implementação das Boas Práticas Agrícolas (BPA) e das normas trabalhistas existentes no país
- 5.(5) Treinamento dos trabalhadores locais
- 5.(6) Instalação de infra-estrutura para a assistência e desenvolvimento tecnológicos
- 5.(7) Cumprimento dos termos do acordo da agricultura por contrato com as comunidades
- 6.(1) Criação do mecanismo para lidar com possíveis conflitos de interesse entre os investidores e as comunidades
- 6.(2) Prestação de serviços sociais para a comunidade
- 6.(3) Integração do projecto de investimento no contexto de desenvolvimento do distrito
- 7.(1) Conservação da biodiversidade
- 7.(2) Promoção das técnicas de conservação / melhoria do solo e uso apropriado dos insumos agrícolas
- 7.(3) Promoção do uso eficiente da água de irrigação
- 7.(4) Promoção das boas práticas agrícolas com o objectivo de reduzir os impactos ambientais
- 7.(5) Restauração do ecossistema na área de estudo no caso de expiração ou revogação do DUAT, ou de cancelamento do projecto

(iv) Lista de auto verificação (rascunho final)

(Etapa de Concepção)

1. Leu e/ou concordou com os “Princípios do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares” pela comunidade sobre Segurança Alimentar Mundial (SAM) e “Directrizes Voluntárias sobre a Governação Responsável da Posse de Terra (DVGRPT)” pela FAO?
2. Você estudou as políticas dos governos central e provincial de Moçambique sobre alimentos e agricultura para decidir sobre as culturas, produtos e cadeias de valor para o seu negócio?

(Etapa de Identificação e Levantamento Preliminar do Local)

3. Você se assegurou por forma a evitar o uso de áreas que ao nível nacional são classificadas como protegidas?
4. Examinou os PDUTs para identificar os locais potenciais para o projecto?
5. Considerou como evitar ou minimizar o desmatamento e/ou a perturbação do direito de acesso da comunidade tradicional aos recursos florestais?
6. Considerou a possibilidade de existência de espécies de animais ameaçados de extinção e de seus habitats dentro e ao redor da área de estudo?
7. Considerou a possibilidade da existência de património cultural ou património de libertação nacional dentro e ao redor da área de estudo?
8. Consultou os Serviços de Cadastro sobre a existência de titulares e concessões de DUAT dentro e ao redor da área de estudo?
9. Considerou como identificar e respeitar os titulares de DUAT “invisíveis” (isto é, existentes, mas não demarcados ou registados) dentro e ao redor da área de estudo?
10. Assegurou de evitar perturbar as “zonas de protecção parcial”?
11. Considerou como evitar ou minimizar o reassentamento involuntário e/ou a aquisição de terras?

(Etapa de Avaliação e Consulta)

12. Confirmou em que categoria ambiental o seu projecto se enquadra?
13. Tomou em consideração os custos e o tempo de execução da Avaliação do Impacto Ambiental (AIA) na planificação do projecto?
14. Alinhou bem o cronograma dos três diferentes procedimentos de solicitação (Proposta de investimento para o CPI; Solicitação do DUAT para o SPGC ou MASA; AIA para o DPCA ou MITADER)?

15. Iniciou a mobilização e a preparação de recursos suficientes para a consulta da comunidade no processo de solicitação do DUAT?
 16. Iniciou a mobilização e a preparação de recursos suficientes para a consulta da comunidade no processo de elaboração da AIA?
 17. Iniciou a mobilização e a preparação de recursos suficientes para a consulta da comunidade no processo de Planificação do Reassentamento?
 18. Considerou como manter um “Acordo de Parceria Investidor-Comunidade” como uma ferramenta efectiva, prática e respeitável?
 19. Considerou como conceber uma modalidade justa, imediata e acordável de compensação para as pessoas reassentadas, perda de terra, perda de bens e perturbação de túmulos (se existente)?
 20. Realizou discussões participativas com o governo distrital e as comunidades locais para elaborar o Programa de Responsabilidade Social e Ambiental?
- (Etapa de Projecto Técnico):*
21. Consultou a ARA sobre os recursos hídricos existentes na área de estudo?
 22. Considerou como evitar ou minimizar os impactos negativos ou conflitos com os usuários tradicionais da água e os titulares anteriores do direito de uso da água?
 23. Considerou como evitar ou minimizar os impactos negativos no meio ambiente da água superficial, lençol freático, margens dos rios, sedimentos de fundo e biota aquática?
 24. Estudou as normas moçambicanas sobre a qualidade da água de irrigação e os usos do solo em diferentes declives, e as levou em consideração no projecto técnico do seu projecto?
 25. Estudou a legislação Moçambicana sobre a introdução de novas espécies, variedades e GMOs e se comprometeu com o seu cumprimento no projecto?
 26. Estudou a legislação de Moçambique sobre a gestão de pesticidas, fertilizantes e resíduos, e se comprometeu com o seu cumprimento no projecto?
 27. Estudou as “directrizes industriais” de Moçambique sobre higiene, saúde, segurança e meio ambiente nas fábricas, e se comprometeu com o seu cumprimento no projecto?
 28. Consultou profissionais ou casos anteriores sobre contratos justos e aplicáveis ao sistema de produção sob contrato?
- (Etapa de Operação)*
29. Estudou a legislação de Moçambique sobre mão-de-obra e segurança social, e se comprometeu com o seu cumprimento no projecto?
 30. Fez arranjos voluntários para o atendimento das reclamações das pessoas afectadas, bem como para a divulgação das informações relacionadas ao projecto?
 31. Está ciente dos riscos do não cumprimento da legislação Moçambicana, que pode resultar em penalidade, sanção, revogação de licença e encerramento do projecto?
 32. Compreende as obrigações que tem em termos de monitoria interna da gestão e comunicação ambiental perante as autoridades?
 33. Compreende a frequência e os objectivos das diferentes missões de supervisão pelas instituições do governo?

(2) Mecanismo de execução e aplicação dos sistemas e regras

Para que as Directrizes do ProSAVANA “rai” se tornem verdadeiramente efectivas, é indispensável conceber bons mecanismos para a sua aplicação e o seu cumprimento legal, que podem incluir os seguintes elementos:

- Disseminar as Directrizes no seio dos vários usuários e ajudá-los a compreendê-las;
- Fortalecer a aplicação da lei pelo Governo, através das componentes do Plano Director, para este fim específico;
- Criar uma agência ou unidade autónoma com funções especializadas para tratar das questões do “rai”; e, se possível,
- Estabelecer condições financeiras para induzir ou restringir o comportamento dos investidores privados.

As Directrizes serão distribuídas para os governos locais (nas três províncias e 19 distritos) e para as instituições do governo central, como o CPI, GAZEDA, MASA, CEPAGRI e MITADER. Para os funcionários do governo central e local encarregues da avaliação e supervisão dos projectos de investimento, será organizada uma série de seminários sobre a interpretação e utilização das Directrizes. Tais actividades serão apoiadas pelos planos componentes do Plano Director: 1) “Incorporação dos princípios do “rai” na estrutura legal e no sistema administrativo das instituições do governo (III-3), 2) Fortalecimento do Mecanismo de Supervisão da Aplicação da Legislação sobre a Terra e o Meio Ambiente e, parcialmente (III-2), e parcialmente, 3) Estabelecimento de um Quadro Legal Adequado para o esquema de fomento. O envolvimento activo da sociedade civil e de outras plataformas (por exemplo, o Fórum de Consulta sobre a Terra, conselhos locais, plataforma provincial de organizações da sociedade civil, etc.), no processo de diálogo político, deve também ser encorajado.

O estabelecimento de um órgão autónomo com funções especializadas para tratar das questões do “rai”, ou como uma unidade vinculada à instituição executora do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola para o Corredor de Nacala merecerá um debate aprofundado. Esta entidade deve contribuir para o fortalecimento e complementaridade das instituições do Governo na prestação de serviços. Uma recomendação viável é que esta agência ou unidade seja legalmente autorizada a realizar monitoria independente, solicitar a divulgação de quaisquer documentos ou informações necessários, apoiar as actividades de inspecção pelos funcionários do governo e facilitar o processo de mediação ou atendimento de reclamações no caso de conflito (ver Capítulo 5 para a ideia proposta do “comité independente”, que pode assumir tais papéis e responsabilidades). Do mesmo modo, é fortemente desejável que as Directrizes sejam utilizadas no processo de selecção das propostas de projecto de investimento pelos órgãos de financiamento que possam vir a lidar com os esquemas de empréstimo para os investidores privados na Área de Estudo, através do fornecimento de condições favoráveis em termos de financiamento do projecto para os investidores que se comprometam em cumprir os princípios do “rai”, ou da rejeição de qualquer proposta que não atenda as exigências dos princípios do “rai”.

6.2.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação das estratégias acima mencionadas, serão tomadas as seguintes medidas relativas à realização de investimentos apropriados pelo sector privado por meio da adopção dos princípios do “rai”:

- 1) Promoção das directrizes do “rai” do ProSAVANA, para o desenvolvimento harmonioso garantindo a transparência sobre a execução dos projectos de investimento por meio de mecanismos apropriados para monitorar investimentos agrícolas e fortalecimento institucional da administração para a aplicação do “rai”.

6.2.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima mencionadas, serão implementados os seguintes componentes relativos à realização de investimentos apropriados pelo sector privado por meio da adopção de “rai”:

III-3: Incorporação do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares – “rai” na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais

Objectivos	Para assegurar adesão dos projectos de investimento agrícola aos princípios do “rai”, sua aplicação deve ser em escala nacional, e, no Corredor de Nacala, as funções e mecanismos de funcionamento da entidade responsável são fortalecidas.
Metas	Os princípios do “rai” torna-se aplicável, apoiado por uma estrutura legal e sistema administrativo, a fim de evitar potenciais impactos negativos de projectos de investimentos agrícolas sobre o ambiente e comunidades, tanto no Corredor de Nacala como em todo Moçambique.
Resultado Esperado	1:O estatuto jurídico e legal dos princípios do “rai” em Moçambique é adquirido até certo ponto: 2:Elementos dos princípios do “rai” são internalizados como procedimentos ou directrizes por instituições relacionadas com projectos de investimento agrícola. 3: Monitoria e supervisão funcionam de forma apropriada na estrutura a ser criada para promover o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala.
Principais Actividades	<p>1. <u>Assistência técnica ao MASA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Assistência técnica ao MASA responsável pelo “Anteprojecto de Lei de Agricultura, Segurança Alimentar e Nutricional” no processo da sua revisão e debate, bem como na negociação e coordenação com outros ministérios, parlamento e agências doadoras. - Providenciar apoio para tarefas de coordenação e operacionais relacionadas com Anteprojecto de Lei acima mencionado, a fim de garantir a sua harmonia com os princípios do “rai”na medida do possível. Identificar a necessidade de nova legislação ou alterações à legislação existentes para a materialização dos princípios do “rai”, além do Anteprojecto de Lei acima mencionado, e sugerir formas de encaminhá-los para o governo. - Recolher e analisar informações relacionadas com os programas ou projectos do sector agrícola previstos ou em curso, públicos ou privados, a partir da perspectiva de detecção de elementos potencialmente ameaçadores para a protecção dos direitos dos pequenos produtores, e fazer sugestões oportunas para MASA. <p>2 <u>Divulgação dos princípios do “rai” por instituições relevantes do governo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Colectar e analisar regras internas, directrizes e procedimentos das instituições governamentais responsáveis pela avaliação, autorização e fiscalização de projectos de investimento agrícola ao nível central, provincial e distrital, e elaborar propostas de revisão através de seminários envolvendo oficiais do governo, na perspectiva de justificar e incorporar os elementos dos princípios do “rai”. - Apoiar a elaboração e emissão de ordens ou resoluções ministeriais, com vista a reforçar a eficácia das regras/ orientações/procedimentos internos revistos. - Envolver as instituições financeiras (públicas e privadas) nas campanhas de sensibilização sobre os princípios do “rai”, e discutir a possibilidade e passos a tomar para a aplicação do “rai” nos critérios de avaliação de propostas de empréstimo ou de estabelecimento de condições de empréstimo. <p>3. <u>Fortalecimento das unidades relacionadas com o “rai” da estrutura de implementação do Plano Director</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Envio de uma equipa para a "Unidade de Monitoria e Supervisão" para o desenvolvimento de capacidades em termos de função, estrutura, princípios, plano de acção, a planificação e a execução do orçamento. Além disso, sistematizar a divisão de tarefas, bem como a parceria com as instituições governamentais existentes ou mecanismos de consulta (como Fórum de Consulta a Terra). - Estabelecer metodologias de controlo de projectos de investimentos agrícolas

	por "Conselho Consultivo" e "Comité Independente", em termos de avaliação das propostas, supervisão de fase de implementação e aplicação de medidas correctivas. - Prestar assistência técnica e financeira para realizar fiscalização, inspecção, resolução de disputas, etc. a partir da perspectiva dos princípios do "rai", nos locais dos projectos de investimento agrícola (seja em fase de preparação ou fase de implementação), com o objectivo de fortalecer a função de supervisão da Agência, Conselho, Comité, o governo provincial/distrital e suas respectivas unidades responsáveis.														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Actividade 1, 2: Todo Moçambique Actividade 3: Corredor de Nacala														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros				
	MASA e outras instituições relevantes como CPI, CEPAGRI, MITADER, ARA, governos locais, instituições financeiras; Agência do Desenvolvimento do Corredor de Nacala, Agência Coordenadora para a implementação do Plano Director					Comunidades locais e pequenos produtores, em particular ao longo do Corredor de Nacala					-				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	Actividade 1: MASA (Conselho de Ministros ou Direcção de Economia -DE) Actividade 2: CPI, CEPAGRI, DNTE, MITADER, ARA, Governo Provincial/Distrital, Instituições Financeiras Actividade 3: Estrutura de implementação do Plano Director														

6.3 Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Hídricos

6.3.1 Estratégia de Desenvolvimento

Estima-se que o fluxo médio anual de escoamento hídrico na Área de Estudo seja de aproximadamente 29,7 bilhões de m³/ano. Isto excede em grande medida a demanda esperada, inclusive para o desenvolvimento da irrigação. É necessário realizar um estudo básico para compreender totalmente o potencial de desenvolvimento dos recursos hídricos.

A gestão justa e adequada dos recursos hídricos constitui uma condição indispensável para o uso sustentável dos recursos naturais, bem como para a distribuição da água de maneira justa na área de captação. Actualmente, o desenvolvimento dos recursos hídricos permanece em nível muito mais baixo do que o potencial, com a excepção de alguns dos rios que atravessam áreas de elevada densidade demográfica. Assim, mesmo sem uma gestão rigorosa dos recursos hídricos, não se tem observado conflitos ou problemas graves. Porém, considerando o desenvolvimento futuro da indústria e da agricultura, bem como o aumento da população na área do Corredor de Nacala, o estabelecimento da gestão adequada dos recursos hídricos é considerado uma tarefa fundamental. A seguir são mencionadas as principais estratégias para o desenvolvimento e gestão de recursos hídricos.

- Desenvolvimento e reconstrução da rede de observação hidrológica, isto é, implementação concreta dos planos de desenvolvimento de ARA-CN e ARA-N;
- Fortalecimento do sistema de licenciamento de água, o qual deve incluir sistemas de irrigação de pequena e média dimensão áreas inferiores a 500 ha mesmo que a taxa de água não seja cobrada;

- Desenvolver e manter um banco de dados de licenciamento e de uso actual de água, em colaboração com o MASA-DPASA;
- Formulação de planos de gestão hídrica, incluindo a distribuição da água para rios como o Monapo, onde se espera que ocorra um desenvolvimento intenso.

6.3.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação constante de estratégias acima, serão tomadas as seguintes medidas relativas ao desenvolvimento e gestão de recursos hídricos:

- 1) Organizar a informação para o desenvolvimento e gestão dos recursos hídricos e compartilhar entre as partes interessadas no desenvolvimento, incluindo investidores privados por forma a compreenderem a questão do uso sustentável dos recursos hídricos e o desenvolvimento de bacias hidrográficas através de uma gestão adequada.

6.3.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima descritas, serão implementados as seguintes componentes em relação ao desenvolvimento e gestão de recursos hídricos:

III-4: Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos

Objectivos	O projecto visa contribuir para a gestão eficaz dos recursos naturais em termos de desenvolvimento da irrigação assim como o desenvolvimento de toda região através da criação de condições básicas para o uso ordenado da água e desenvolvimento dos recursos hídricos. As actividades do projecto irão permitir que informação sobre a situação real do uso de água e o seu potencial de desenvolvimento seja devidamente compreendida e compartilhada entre os intervenientes do seu desenvolvimento.														
Metas	Organizar a informação necessária para o desenvolvimento e gestão de recursos hídricos, e a sua partilha entre os intervenientes de desenvolvimento, incluindo investidores privados. Realizar o uso e o desenvolvimento ordenados da água nas bacias através da gestão adequada dos recursos hídricos.														
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rede de medição dos rios reconstruída e informação hidrológica acumulados. Dados e resultados da avaliação integrados numa base de dados e compartilhados entre os actores do desenvolvimento, incluindo os investidores privados. 2. Desenvolvimento e uso ordenado de recursos hídricos alcançados através de melhoria na monitoria do uso de água e fortalecimento do sistema de licença de água. 3. Plano de gestão de água formulada e hierarquias no uso de água nas bacias de desenvolvimento estabelecidas 														
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementação concreta do desenvolvimento e reconstrução da rede de medição de rios planificada pela ARA-CN e ARA-N. 2. Realização de uma consultoria para o desenvolvimento de base de dados e formulação de plano de gestão de recursos hídricos 3. Formulação de base de dados sobre o potencial do desenvolvimento dos recursos hídricos. 4. Identificação de potenciais locais para construção de barragens 5. Pesquisa e preparação de um inventário sobre os pequenos e médios usuários de água (tais como aqueles que utilizam sistemas de irrigação menores que 500ha, que não estão incluídos no actual sistema de licença de água) e seu uso de água. 														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todas as zonas incluindo as bacias do Rio Monapo, Rio Mecuburi, Rio Meluli/Namaita, Rio Ligonha, Rio Lúrio e seus tributários, Rio Lugenda e seus afluentes, Rio Lucheringo, Lago Chiuta Bacia do rio Monapo da Zona I e Zona II deve constituir prioridade do estabelecimento dos														

	planos de gestão e distribuição de água
Beneficiários Esperados	Todos os usuários da água na área
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	ARA-CN e ARA-N em estreita coordenação com DPASAs de Nampula, Niassa e Zambézia

6.4 Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Florestais

6.4.1 Estratégia de Desenvolvimento

A protecção e conservação das florestas será levada a cabo através da aplicação da Lei do Ambiente, Lei de Terras, Lei da Floresta e Fauna Bravia e demais legislação e regulamento afins. O PDUT é considerado um instrumento de controlo do uso da terra sob devida supervisão e guião correctivo para as autoridades relevantes. O Plano Director propõe uma intervenção para fortalecer o mecanismo de supervisão da terra e da aplicação da Lei de Terras, Lei do Meio Ambiente e da Lei de Florestas e Fauna Bravia. Os princípios do “rai” irão orientar o desenvolvimento na área de modo a respeitarem as leis e regulamentos relevantes. Os princípios do “rai” serão incorporados na estrutura legal e sistema administrativo das instituições do governo através da implementação do Plano Director. Uma vez que várias instituições do Governo nomeadamente o MASA, MITADER, direcções relevantes, agências e governos locais, estão envolvidos na implementação das leis e regulamentos relacionados com a protecção e conservação das florestas, é necessário reforçar a coordenação interministerial.

O Plano Director define a estratégia de protecção e uso sustentável dos recursos florestais do ponto de vista de desenvolvimento agrícola e rural:

- Aumentar a capacidade do Governo para monitorar e fazer cumprir as leis e regulamentos relacionados ao uso e exploração dos recursos florestais (através do reforço de mecanismo de supervisão da terra e aplicação da Lei do Ambiente);
- Promover a criação de florestas comunitárias e melhorar a gestão florestal por parte das comunidades, visando reduzir a pressão exploração dos recursos florestais, bem como aumentar as opções de geração de renda dos produtores familiares;
- Aumentar a capacidade e a vontade das comunidades de participar na monitoria de incêndios florestais através de campanhas de informação e formação;
- Aumentar a capacidade do sector público para monitorar e responder às necessidades de monitoria de incêndios florestais.

De modo a reduzir a pressão da exploração dos recursos florestais e proteger as florestas de fragmentação cada vez mais crescente, torna-se importante definir florestas locais para o

fornecimento de lenha sob iniciativa do Governo. Ademais, deve-se criar, igualmente, um mecanismo de apoio financeiro com contribuições financeiras de actores que contribuem para o desmatamento. As perspectivas futuras do Plano Director sobre terras e a produção agrícola no Corredor de Nacala baseiam-se no pressuposto de que a área actual de floresta não será reduzida. No entanto, isso não significa uma proibição completa da intervenção humana nas florestas. Qualquer empreendimento de desmatamento para expansão de campos agrícolas, tanto por parte dos produtores locais ou de projectos de investimento, deve seguir as leis vigentes no país.

6.4.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a implementação das estratégias acima descritas, serão tomadas as seguintes medidas relativas ao desenvolvimento, conservação e gestão de recursos florestais, em cooperação com medidas necessárias mencionadas nas Secções 6.1 e 6.2:

- 1) Mitigar a degradação das florestas através do desenvolvimento da capacidade das comunidades para a gestão florestal, e apoiando as suas actividades, estabelecendo viveiros florestais, para tornar disponível mudas de qualidade e alargando as actividades de geração de renda para os membros da comunidade.

6.4.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a implementação das estratégias acima referidas, serão implementados as seguintes componentes em relação ao desenvolvimento, conservação e gestão de recursos florestais:

III-5: Gestão Florestal Sustentável com Apoio de Mecanismo Financeiro

Objectivos	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade da comunidade para um uso sustentável da floresta, expandindo as opções de geração de renda dos produtores familiares através da aplicação de iniciativas relacionadas ao sector florestal. • Manter o fornecimento de energia e recuperação de florestas em áreas degradadas • Criar um fundo constituído por recursos arrecadados de entidades que geram impactos sobre os recursos florestais através das suas actividades.
Metas	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de um Fundo de apoio às Iniciativas Florestais; - Criação de pequenos viveiros florestais públicos e privados a nível de Postos Administrativos; - Capacitação de pessoal local para actividades do sector; - Incentivos à implantação de florestas para fins de conservação e para geração de biomassa.
Resultados Esperados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Viveiros Florestais criados; 2. Aquisição de conhecimentos e habilidades sobre gestão de viveiro e florestal; 3. Aumento da capacidade e vontade das comunidades de participar na monitoria de incêndios florestais; 4. Renda dos pequenos e médios produtores melhorada através de diversificação de actividades económicas; 5. Reversão do défice na produção de madeira da área a médio e longo prazo.
Principais Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desenvolvimento de viveiro de mudas para o reflorestamento; 2. Capacitação sobre gestão de viveiros, recolha de sementes e produção de mudas, plantio e gestão dos locais de florestação; 3. Levantamento de áreas que carecem de restauração florestal e áreas potenciais para florestas fornecedoras de energia; 4. Campanha de informação e treinamento para capacitar as comunidades na gestão

	florestal, incluindo a prevenção e controlo de incêndios florestais, bem como utilização sustentável dos recursos 5. Capacitação sobre a recolha, processamento e armazenamento da lenha para fins energéticos; 6. Capacitação sobre o aproveitamento e utilização de resíduos florestais 7. Monitoria das actividades (qualidades das mudas e avaliação dos reflorestamentos e da gestão florestal comunitária)														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todas as zonas, com prioridade para o Distrito de Gurué.														
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiário Indirecto					Outros				
	Comunidades locais que sofrem degradação florestal em Gurué e outros distritos (no total espera-se nove viveiros)					Comunidades circunvizinhas dos locais beneficiários directos					Usuários de recursos florestais em geral ao longo do Corredor de Nacala				
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> - Fundo do ambiente (FUNAB) e Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF) como parceiros importantes para canalização de recursos - Apoio de ONGs do ponto de vista técnico e operacional - Serviço Distrital de Planeamento e infra-estruturas (SDPI) com actuação no ordenamento territorial e no fomento de actividades de manutenção, protecção e reconstituição do meio ambiente. - SDAE e Postos Administrativos. 														

6.5 Adaptação às Mudanças Climáticas

6.5.1 Estratégia de Desenvolvimento

Moçambique é considerado como um dos países africanos que será severamente afectado pelas mudanças climáticas. As mudanças climáticas irão influenciar seriamente os recursos naturais, os meios de subsistência dos produtores, segurança alimentar, etc., devido à variabilidade climática e condições climáticas extremas.

As projecções mais recentes baseadas no Modelo Climático Global (MCG) das mudanças climáticas para Moçambique⁸⁰ mostram que poderá se verificar um aumento moderado a forte da precipitação na maior parte das zonas do país. Eventos de temperaturas elevadas serão mais frequentes no futuro, e é provável que os valores limites de calor sejam ultrapassados com mais regularidade. O registo frequente de elevadas temperaturas irá resultar na incidência de calor intenso sobre as culturas, perda acelerada da humidade do solo decorrente das mudanças nos padrões de precipitação e evapotranspiração, e elevado risco de ocorrência de secas e inundações, e todas estas questões, exigem atenção urgente do ponto de vista de adaptação.

Isto significa que os pequenos produtores e produtores de subsistência em Moçambique que dependem quase totalmente da chuva para assegurar o desenvolvimento das suas culturas, gado e outros fins produtivos, encontram-se numa situação de grande vulnerabilidade e insegurança

⁸⁰ Relatório de Mudanças Climáticas: Estudo sobre o Impacto das Mudanças Climáticas no Risco de Calamidades em Moçambique, INGC 2009

alimentar, com a variabilidade climática e a destruição causada por eventos climáticos extremos. São necessárias acções de apoio e fortalecimento da sua capacidade de adaptação.

O PEDSA define estratégias para lidar com as mudanças climáticas com várias abordagens ao nível de políticas bem assim a nível da comunidade/produtores, nomeadamente:

- Melhoria da gestão das fontes de água;
- Melhoria da habilidade de formulação de políticas e programas relacionados com as mudanças climáticas;
- Aumento da capacidade de resposta aos efeitos das mudanças climáticas:
 - Aumentar a produção e disseminação da informação agro-climática;
 - Fortalecer os sistemas de aviso prévio;
 - Identificar e mapear zonas propensas a desastres naturais e mudanças climáticas formular programas de desenvolvimento agrícola para essas zonas;
 - Desenhar e implementar uma estratégia de mitigação de riscos associados às calamidades naturais e mudanças climáticas, adaptando os sistemas de produção para diversificar as fontes de rendimento;
 - Aumentar a adaptabilidade dos produtores agrícolas a situações de seca e mudanças climáticas através de cursos de formação sobre as opções de resposta;
 - Promover a agricultura de conservação para as zonas áridas e semiáridas;
 - Promover a investigação, produção e utilização de culturas alternativas, amaras;
 - Intensificar a investigação de variedades de culturas alimentares e produção de variedades de maturação precoce e resistentes à seca, bem como a produção e exploração de culturas selvagens;
 - Promover actividades agrícolas como forma de reduzir a ocorrência de calamidades.

6.5.2 Medidas Necessárias

O plano Director abarca as seguintes estratégias e contramedidas para fazer face aos efeitos adversos das mudanças climáticas em colaboração com as estratégias /contramedidas dos outros sectores:

- Formulação do plano de gestão de água e desenvolvimento da rede de monitoria (Estratégia de Gestão de Água);
- Desenvolvimento da tecnologia agrícola para agricultura de conservação e aumento da capacidade de resposta aos efeitos das mudanças climáticas, e adopção dos resultados na extensão agrícola (Estratégia de Melhoria do Sistema de Assistência Técnica);
- Reforçar a pesquisa sobre variedades de culturas alimentares e produção de culturas de maturação precoce e resistentes à seca assim como a produção e exploração de variedades locais. etc. (Estratégia de Melhoria do Sistema de Assistência Técnica);

- Aumentar a adaptabilidade dos produtores a situação de seca e mudanças climáticas, através de serviços de extensão agrícola, formação e melhoria do acesso aos insumos agrícolas (Estratégia de Melhoria do Sistema de Assistência Técnica, Estratégia de Melhoria do Acesso a Insumos Agrícolas);
- Introduzir actividades de manutenção florestal ao nível da comunidade (Estratégia de Gestão Florestal);
- Promover o sistema de irrigação de pequena escala (Estratégia de Desenvolvimento de Irrigação);

CAPÍTULO 7 INSTITUIÇÕES

A seguir, serão descritas as quatro estratégias para o fortalecimento institucional e desenvolvimento de capacidades, incluindo organizações de produtores:

- Coordenação para o fortalecimento das instituições relacionadas com a agricultura e a segurança alimentar;
- Criação e desenvolvimento de organizações de produtores;
- Implementação de actividades para o desenvolvimento comunitário;
- Melhoraria das infra-estruturas sociais.

7.1 Coordenação para Fortalecimento das Instituições Relacionadas à Agricultura e Segurança Alimentar

7.1.1 Estratégia de Desenvolvimento

(1) Fortalecimento da governação no Plano Director

A importância da governança é reconhecida como um pré-requisito para o desenvolvimento sustentável da agricultura com base na vontade da população local e como um factor que afecta enormemente a efectividade e a eficiência do desenvolvimento. Governança significa forma de governar baseada no equilíbrio entre o Estado, a sociedade civil e o mercado, aos níveis local, nacional e internacional, incluindo os sistemas e instituições do Governo. Trata-se de um conceito muito amplo e compreende vários desafios. Em particular, são considerados de grande relevância os seguintes três pilares: construção de instituições democráticas, desenvolvimento do sistema legal e melhoria das funções administrativas.

Com relação à “construção de instituições democráticas” e o “desenvolvimento do sistema legal”, algumas intervenções são necessárias no Plano Director para concretizar a protecção dos direitos dos produtores familiares e das comunidades sobre a terra e outros recursos naturais e o seu uso sustentável, e para a prevenção dos conflitos. Em particular, envolve o estabelecimento de um sistema de auditoria e monitoria por um comité independente, levando em consideração o fortalecimento do mecanismo de gestão do governo, com relação à legislação sobre a terra e sobre o meio ambiente, bem como apoiar o produtor no acesso ao sistema para a resolução de conflitos, etc. Além disso, são necessários a aplicação das directrizes do Investimento Agrícola Responsável (rai) e o estabelecimento de um sistema de monitoria.

Também é essencial que a formulação dos planos de desenvolvimento seja feita com a participação das partes interessadas a vários níveis, além do estabelecimento de sistemas de monitoria e avaliação participatórios. Sendo assim, o núcleo da governação é a melhoria das funções administrativas.

(2) Melhoria e fortalecimento das funções administrativas

Na implementação do Plano Director muitas organizações serão envolvidas. Portanto, o MASA deve fortalecer a sua capacidade de coordenação com outros ministérios, órgãos estatais, organizações ao nível da província e distrito, ONGs e o sector privado.

Actualmente, muitas responsabilidades foram transferidas do governo central para as organizações ao nível provincial e distrital, como parte do processo de descentralização administrativa. Entretanto, as organizações locais não possuem recursos humanos ou capacidade suficientes para assumir tais responsabilidades.

As organizações governamentais ao nível provincial desempenham um papel importante no desenvolvimento da agricultura regional, e devem ser os principais actores na sua planificação e implementação. Entretanto, os recursos humanos para apoiar as actividades ao nível do distrito não são suficientes, não podendo ser alcançada a efectiva e adequada gestão das actividades.

Portanto, deve-se aumentar o número e a capacidade de 1) engenheiros agrícolas para a planificação, monitoria e avaliação, 2) pessoal administrativo para a gestão e registo das terras, e 3) extensionistas que darão orientação técnica para os produtores.

Para alcançar tal objectivo, é importante priorizar a capacitação das organizações relacionadas. A capacitação será alcançada através da implementação de actividades em cada projecto do Plano Director. Na sua preparação, o governo de Moçambique deve prover o número necessário de pessoal e o orçamento apropriado através da coordenação com os doadores.

Além disso, ao considerar as limitações de orçamento dos governos locais, a colaboração com as ONGs, sociedade civil e o sector privado é de suma importância. São necessários mecanismos para ajustar as suas actividades por parte da DPASA para que haja uma colaboração efectiva. Sendo assim, os mecanismos propostos complementarão uns aos outros. Além disso, a capacidade do governo para realizar a planificação, monitoria e avaliação será melhorada através do estabelecimento de um sistema de colecta, análise e integração de informações e dados estatísticos sobre o sector agrícola.

7.1.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas para promover a coordenação para o fortalecimento das instituições relacionadas com a agricultura e a segurança alimentar.

- 1) A fim de implementar o Plano Director será necessário o envolvimento de diversos técnicos agrícolas com experiência na planificação, monitoria e avaliação, e fundamentalmente pessoal de extensão qualificado para prover orientação técnica aos produtores.
- 2) Disponibilidade de informações correctas e fiáveis sobre a agricultura regional para a avaliação e monitoria do Plano Director e o futuro desenvolvimento da agricultura.

7.1.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a contínua implementação das estratégias acima, serão implementadas as seguintes acções para promover a coordenação para fortalecimento das instituições relacionadas à agricultura e segurança alimentar:

IV-1: Melhoria do Sistema Estatístico Agrícola no Corredor de Nacala

Objectivos	Contribuir para a monitoria e avaliação eficazes do impacto da implementação do Plano Director														
Metas	Informações precisas e confiáveis sobre a agricultura regional na área de intervenção serão recolhidas, e utilizadas de forma eficaz e eficiente														
Resultado Esperado	1: O sistema de colecta de dados na área de intervenção deverá ser melhorado 2: O sistema de análise de dados na área de intervenção deverá ser melhorado 3: Capacidade do pessoal do governo de análise dos dados necessários para a M& E e do impacto do Plano Director deverá ser fortalecida														
Principais Actividades	<p><Identificação dos actuais constrangimentos sobre a precisão das estatísticas agrárias></p> <p>1: Identificação dos dados necessários a serem recolhidos</p> <p>2: Estabelecimento de uma metodologia comum de recolha de dados</p> <p><Preparação de um Manual para a recolha exacta de dados></p> <p>3:Elaboração de relatórios com base na análise dos dados recolhidos</p> <p>4: Estabelecimento de um cronograma anual de actividades sistemáticas de estatísticas agrárias</p> <p>5: Desenvolvimento de linhas orientadoras e manuais para melhorar o sistema de estatísticas agrárias</p> <p>< Formação de oficiais responsáveis a nível provincial e distrital ></p> <p>6: Capacitação do pessoal relacionado (recolha de dados, análise de dados e elaboração de relatórios)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadros do Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar afectos ao Projecto • DPASAs • SDAEs • IIAM, INCAJU e outras instituições de pesquisa relacionados 														
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030
Áreas Prioritárias (candidatos)	Oficiais distritais e provinciais na área de enfoque do Plano Director IIAM, INCAJU outros institutos de pesquisa interessados														
Agências Implementadoras e Organização Relacionada	Sector de Estatística no MASA, IINE, DPASAs, SDAEs e IIAM														

7.2 Criação e Desenvolvimento de Organizações de Produtores

7.2.1 Estratégia de Desenvolvimento

(1) Necessidade das organizações dos produtores

Existem vários factores que impedem o aumento da produtividade e da renda dos produtores familiares. Embora os produtores individuais enfrentem desafios para o desenvolvimento de suas actividades, ao se organizarem em grupos e unirem forças, torna-se mais fácil o acesso a informações e aos serviços de extensão. As actividades em grupo, como a colheita e o transporte cooperados, podem aumentar as possibilidades dos produtores empregarem seus próprios intermediários para comprar ou recolher os produtos da comunidade. Além disso, se o grupo formar seu próprio conselho de administração e se registar como uma entidade legal, poderá abrir uma conta bancária e ter acesso ao crédito. Neste sentido, é indispensável que os produtores se organizem em grupos e/ou associações.

O desenvolvimento para o crescimento de áreas rurais no futuro deve ser realizado com base na participação dos produtores locais que deve ser promovida para garantir a sua participação.

(2) Promoção da organização dos produtores familiares

A taxa de organização de todas as famílias de produtores é de apenas dois a oito por cento em cada distrito, excepto no distrito de Gurué (17,8%). Na Província de Nampula, a taxa é de 5,0% e de 12,8% na Província da Zambézia, 5,2% na Província do Niassa e 6,4% na média geral da Área de Estudo.

Actualmente, as organizações de produtores têm sido necessárias, não apenas como receptores de apoios físicos, como insumos agrícolas, mas também como receptores de assistência técnica do MASA. O PRONEA é um dos principais projectos do Plano Director de Extensão (2007–2016) e contém actividades de apoio às organizações de produtores. É importante que a organização dos produtores seja feita através da integração com a extensão agrária e as actividades do PRONEA

Tendo em consideração as experiências passadas, as estratégias para a organização dos produtores não devem ser formuladas para dar a mesma direcção a todos os produtores, mas devem considerar a aplicação de diferentes abordagens de desenvolvimento dependendo da escala de gestão (estágio de desenvolvimento), que é um indicador das condições de vida da população e pode ser medido pelo rendimento da exploração agrícola.

Supõe-se que nas condições actuais, os produtores vulneráveis, que possuem terra com cerca de 0,5 ha ou menos e não podem alcançar a auto-suficiência unicamente através da produção agrícola, não podem e não serão capazes de manter a agricultura de forma sustentável. Neste contexto, o apoio/insumos externos são essenciais para melhorar as condições de vida dos produtores vulneráveis. É de suma importância continuar e expandir as actividades de apoio, como as mencionadas acima. Além disso, o apoio do SDAE e/ou das ONGs é necessário para

realizar o agrupamento/organização dos produtores vulneráveis individuais, uma vez que é difícil que eles realizem tais acções de forma autónoma.

(3) Esclarecimentos sobre os objectivos das organizações de produtores

De modo geral, as organizações de produtores são compostas de grupos que variam entre 10 a 60 membros que se unem para um ou vários objectivos partilhados. Oficialmente têm seus próprios estatutos e os membros pagam taxas de participação. Entretanto, basicamente funcionam com base em regras costumeiras.

Ao criar uma organização de produtores, é importante garantir que eles identifiquem os seus próprios problemas de desenvolvimento e reconheçam a necessidade de sua organização como meio efectivo para resolver estes problemas. Ao reconhecerem os benefícios da organização a possibilidade de apropriação sobre a organização aumenta, o que conduz à sustentabilidade no longo prazo.

Para alcançar a organização dos produtores ao meio termo da implementação do Plano Director (2021), o desenvolvimento de recursos humanos como núcleo da organização de produtores é indispensável.

(4) Desenvolvimento dos recursos humanos para as organizações de produtores

O número e a capacidade insuficientes de recursos humanos para liderar as organizações de produtores e, a insuficiência de recursos financeiros são questões críticas para a sustentabilidade das actividades das organizações de produtores. Por esta razão, o desenvolvimento dos recursos humanos é uma actividade essencial. Para tanto, a valorização dos conhecimentos tradicionais e dos valores comunitários são fundamentais para o desenvolvimento dos recursos humanos.

Portanto, uma das abordagens seria a escolha de potenciais produtores líderes entre os jovens por meio da recomendação de seus líderes tradicionais ou dos líderes de grupos de jovens na comunidade.

O conteúdo da formação dos recursos humanos cobrirá temas que estão directamente ligados à melhoria das condições de vida dos pequenos produtores, como o uso de tecnologias agrícolas relacionadas com a melhoria da produção agrícola (sementes, fertilizantes, pesticidas e práticas agrícolas), operações organizacionais (liderança, gestão, contabilidade, comercialização e negociação), considerações ambientais e alfabetização.

Devido às limitações relacionadas com o acesso à educação na região do Corredor de Nacala, a formação deverá adoptar uma abordagem pedagógica, o que demandará mais tempo porém poderá assegurar que a transferência da tecnologia se dê de forma mais sustentável e eficiente.

Como os objectivos e actividades para o desenvolvimento de capacidades dos recursos humanos propostas pelo Programa de Capacitação do Plano Director são similares aos do PRONEA,

recomenda-se a execução em conjunto entre as duas iniciativas até o término do PONEA em 2017.

A partilha de conhecimento entre produtores é vantajosa para as suas organizações e fortalece a sua capacidade. As EMC que foram introduzidas em 2009 com o apoio da FAO para fins de educação dos produtores e têm mostrado resultados positivos. Tendo em conta a importância da produção orientada ao mercado e da mudança da mentalidade de produção de subsistência para a perspectiva do agro-negócio, considera-se que este conceito seja útil e por isso, as actividades da Escola na machamba do Camponês serão incluídas na planificação do Programa de Capacitação do Plano Director.

7.2.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a contínua implementação das estratégias acima, serão implementadas as seguintes medidas visando promover a criação e o desenvolvimento das organizações de produtores:

- 1) Estabelecimento e melhoria da gestão das organizações de produtores através do desenvolvimento de um modelo de cooperativas agrícolas modernas junto às associações existentes.

7.2.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Os componentes para criação das organizações de produtores estão inclusos na componente sobre o estabelecimento e desenvolvimento de cooperativas agrícolas modernas, (II-4) descritas anteriormente no Capítulo 5.

7.3 Capacitação das Comunidades através do Apoio às Actividades de Desenvolvimento Comunitário

7.3.1 Estratégias de Desenvolvimento

Mais de 99% dos habitantes locais e produtores familiares ainda não adquiriu capacidade suficiente para enfrentar os desafios relacionados à melhoria das condições de vida e aumento da produção agrícola. As actividades de desenvolvimento comunitário precisam ser fortalecidas ao longo do Corredor de Nacala. Considerando essas circunstâncias, presume-se que a população local poderia adquirir experiências e desenvolver capacidades para a solução de problemas relacionados com a planificação de projectos por meio do engajamento em actividades de desenvolvimento comunitário a partir da provisão apropriada de meios como apoio tecnológico e financeiro. Torna importante considerar também que o modo de funcionamento tradicional das comunidades influencia sobremaneira a forma com as decisões são tomadas no seio das comunidades.

Para alcançar uma vida melhor para a população local, a comunidade precisa obter uma capacidade abrangente para melhorar as condições de vida dos habitantes e da sociedade local.

As capacidades necessárias da comunidade no processo de crescimento dos produtores familiares são as seguintes: i) capacidade para enfrentar os desafios relacionados à melhoria das condições de vida e aumento da produção agrícola, ii) capacidade para planificar e descrever as visões de futuro, iii) habilidades de auto governo para gerir a terra e outros recursos naturais, iv) habilidades de negociação para preservar os direitos e interesses dos produtores, etc.

Portanto, deve-se proporcionar oportunidades para a tomada de decisões, planificação e implementação do projecto, quando possível em cada actividade proposta do Plano Director, por exemplo: as actividades relacionadas com a extensão e Assistência Técnica, desenvolvimento da irrigação, organizações de produtores, desenvolvimento da infra-estrutura social liderado pela comunidade, etc. Além disso, o projecto modelo para as actividades de desenvolvimento comunitário deve fornecer oportunidades para a capacitação através da implementação de várias actividades relacionadas com o desenvolvimento comunitário, tais como o desenvolvimento da infra-estrutura comunitária por grupos de moradores naquele contexto. No projecto, o governo alocará um orçamento para “fundos de desenvolvimento comunitário” e a comunidade decidirá sobre o seu plano e implementará o investimento, utilizando o fundo com a assistência técnica do Sector Privado.

Além disso, é necessário estabelecer um mecanismo de cooperação abrangendo amplamente as entidades públicas, parceiros, ONGs, dentre outros, envolvendo-os no desenvolvimento comunitário na área do projecto.

7.3.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas para a promoção do desenvolvimento comunitário:

- 1) Melhoria das condições de vida da população do Corredor de Nacala através da implementação contínua de actividades de desenvolvimento comunitário por grupos auto-organizados.

7.3.3 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

Para assegurar a contínua implementação da estratégia acima, serão implementadas as seguintes acções para a promoção do desenvolvimento comunitário:

IV-2: Apoio às Actividades de Desenvolvimento Comunitário

Objectivos	Promover o desenvolvimento das capacidades das populações (grupos de habitantes locais) sobre planificação participativa e gestão de projectos através da implementação de actividades de desenvolvimento comunitário (como o desenvolvimento de infra-estruturas comunitárias de pequena escala).
Metas	Condições de vida da população local na área de intervenção é reforçada através da implementação contínua das actividades de desenvolvimento comunitário.
Resultados Esperados	1. A capacidade de auto-organização da população local (grupos de habitantes locais) é fortalecida. 2. A capacidade para resolução de problemas e tomada de decisão de residentes locais (grupos de habitantes locais) é melhorada.

	3. A capacidade para implementar actividades de desenvolvimento comunitário (planificação, implementação e monitoria) de residentes locais (grupos de habitantes locais) é desenvolvida.															
Principais Actividades	<p>1. Criação de um Fundo de Desenvolvimento Comunitário (FDC) e desenvolvimento do respectivo quadro operacional.</p> <p>2. Estabelecimento de uma estrutura de execução para a gestão operacional de FDC, tais como o recrutamento de um grupo de consultores, abertura de escritórios de campo, elaboração de manuais operacionais e formas de aplicação, etc.</p> <p>3. Realização de uma sessão de orientação de FDC em cada distrito.</p> <p>4. Análise das propostas e seleccionar projectos a serem financiados pelo FDC.</p> <p>5. Acompanhamento periódico do progresso das actividades de projectos financiados pelo FDC.</p> <p>6. Monitoria e avaliação dos resultados das actividades.</p>															
Período de Implementação	2016	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	'26	'27	'28	'29	2030	
Áreas Prioritárias (candidatos)	Todos os 19 distritos															
Beneficiários Esperados	Beneficiários Directos					Beneficiários Indirectos					Outros					
	Aproximadamente 5.000 agregados familiares					Aproximadamente 50.000 familiares					-					
Agências Implementadoras e Organizações Relacionadas	MASA, DPASA em Nampula, Niassa e Zambézia, SDAE, ProSAVANA-PEM, Outras instituições governamentais relacionadas															
Observações	<ul style="list-style-type: none"> O montante máximo do fundo do FDC é de cerca de 0,5~1 milhão de meticais para cada projecto. A quantidade específica será decidida aquando da revisão dos componentes do projecto proposto. Implementar um projecto em cada posto administrativo em todos os distritos por ano (cerca de 50~60 projectos por ano). O objectivo é apoiar diversos tipos de projectos de desenvolvimento de infra-estrutura da comunidade que são benéficos para resolver as questões de desenvolvimento na área. <ul style="list-style-type: none"> Espera-se apoiar projectos cujas actividades estejam relacionadas com a agricultura (tais como o desenvolvimento de sistemas de irrigação em pequena escala), construção e reabilitação de estradas rurais e instalações de abastecimento de água (tais como poços de água), e outras infra-estruturas de pequena escala (tais como armazéns, áreas de trabalho comuns, etc.) que levem à melhoria da educação, saúde e higiene e condições de vida. Um projecto com enfoque de género será altamente avaliado durante o processo de selecção de FDC. Um secretariado do FDC será criado e estará encarregue de supervisionar todas as operações de fundos, incluindo a formulação de projectos, Assistência Técnica, monitoria do progresso, etc. Um comité directivo composto por representantes do MASA, DPASA, SDAEs e outras entidades afins será criado e actuará como um órgão de decisão para a selecção de projectos, aprovação de orçamentos e avaliação de progresso e resultados. O período do projecto é de 5 anos (2016-2020). No entanto, o convite à apresentação de propostas para o FDC será lançado oficialmente em 2017, uma vez que o primeiro ano, 2016, será considerado como período preparatório para o estabelecimento da estrutura de implementação. A expectativa é de obter empréstimos de doadores como fonte de FDC. 															

7.4 Melhoraria das Infra-estruturas Sociais

7.4.1 Estratégia de Desenvolvimento

Para o alcance da visão do ProSAVANA no que concerne à melhoria das condições de vida da população do Corredor de Nacala, a melhoria das infra-estruturas sociais deve ser considerada na implementação do Plano Director através da formulação de um novo mecanismo de cooperação entre o MASA, ministérios sectoriais, sector privado, organizações da sociedade civil e ONGs. A utilização da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) para a promoção da melhoria das infra-estruturas sociais é uma das alternativas abordadas pelo Plano Director.

(1) Infra-estruturas sociais necessárias na zona rural

O desenvolvimento das infra-estruturas sociais na zona rural pode ser categorizado em: (i) infra-estrutura social básica, como abastecimento de água e de energia, e (ii) infra-estrutura que requer a combinação de medidas não estruturais, como as instalações de educação e saúde.

1) Infra-estrutura a ser instalada em combinação com componentes não estruturais

- Reforço das instalações educacionais na zona rural e garantia do número necessário de professores devidamente qualificados;
- Promoção da educação de adultos com foco na alfabetização de mulheres;
- Medidas de combate ao HIV/SIDA (Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) para evitar o aumento da prevalência da doença;
- Reforço das instalações médicas na área rural e garantia do número necessário de profissionais da saúde;
- Desenvolvimento de recursos humanos no sector da saúde em todo o país em qualidade e quantidade.

2) Infra-estrutura social básica

- Aumento das instalações de abastecimento de água nas zonas rurais para melhorar o acesso à água potável;
- Promoção da electrificação rural com energia de fontes renováveis (fortalecimento da FUNAE);
- Desenvolvimento da capacidade da comunidade e do governo local com o objectivo de implementar o desenvolvimento da infra-estrutura mediante participação da comunitária.

(2) Melhoria da infra-estrutura comunitária através da RSC

O Plano Director promoverá o desenvolvimento de mecanismos para fortalecer o relacionamento entre os investidores e as comunidades, em que ambas as partes respeitem devidamente os termos do “acordo de parceria” nos projectos de investimento agrícola de qualquer escala. Para tanto, o Plano Director propõe o estabelecimento de um comité

independente composto por representantes dos produtores, organizações da sociedade civil e membros da academia. O Comité tem a tarefa de participar nas consultas comunitárias e no processo de supervisão para melhorar a transparência das negociações. Uma importante recomendação é dada na Resolução nº 70/2008, “procedimento para a solicitação e avaliação de propostas de investimento envolvendo terra com área superior a 10.000 hectares”, que exige que os investidores descrevam em suas propostas o plano de infra-estrutura social, tais como escolas, instalações de saúde, estradas, abastecimento de energia, abastecimento de água, etc., a serem fornecidos para a comunidade local afectada pelo projecto pretendido. No entanto, deve ser observada a importância de dar continuidade financeira e de recursos humanos, com vistas a evitar a descontinuidade dos serviços com o término do projecto.

(3) Infra-estrutura social necessária para apoiar o desenvolvimento do agro-negócio

O consumo de electricidade em Nampula e Nacala já quase alcançou a capacidade total da rede de abastecimento de energia. O abastecimento de água também está próximo do seu limite em Nampula, Nacala, Cuamba e Lichinga.

Para promover o desenvolvimento do agro-negócio, o abastecimento de água pode ser garantido através do uso complementar da água subterrânea, desde que não haja investimentos de larga escala que necessitem de volumes muito grandes de água, como fábricas de bebidas ou cervejeiras. Entretanto, deve-se avançar com a construção da barragem para o uso eficiente das águas de superfície, conforme descrito no estudo de viabilidade do Plano de Desenvolvimento de Abastecimento de Água, mencionado na Secção 2.10.2 deste documento.

Com relação ao abastecimento de energia, o fortalecimento das instalações de distribuição na subestação de Nampula tem alta prioridade, especialmente porque a parte leste da Área de Estudo, incluindo Nacala, é abastecida através de Alto Molócuè e Nampula. A construção de uma nova linha de distribuição será vantajosa considerando o aumento da demanda para o desenvolvimento de grande escala.

7.4.2 Medidas Necessárias

Para assegurar a contínua implementação das estratégias acima, serão adoptadas as seguintes medidas para promover a melhoria das infra-estruturas sociais:

- 1) Fortalecimento das actividades para desenvolver as infra-estruturas sociais através de instituições governamentais em cooperação com as partes interessadas, tais como Parceiros de Desenvolvimento, ONGs, OSC entre outros;
- 2) Como parte do acordo de parceria do projecto de investimento agrícola, o desenvolvimento de infra-estruturas das comunidades rurais, tais como postos de saúde, escolas, estradas, fornecimento de energia, abastecimento de água, etc., serão realizadas como parte da RSC.

CAPÍTULO 8 PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO, MONITORIA E AVALIAÇÃO

8.1 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

As 34 componentes, pilares, estratégias e medidas do Plano Director foram elaboradas tendo em conta a combinação e semelhança de medidas destinadas à realização dos objectivos, e estão resumidas na Tabela 8.1.1.

As características das actividades das componentes e o resultado esperado indicam que a maioria das propostas pode ser considerada como planos do tipo plataforma, sendo também considerados como apoio à agricultura familiar, directa ou indirectamente.

As componentes estão em sua maioria interligadas e serão implementadas em todas as zonas descritas na Secção 2.13. Além disso, algumas componentes deverão ter um impacto sobre zonas específicas ou economia agrícola na Área de Estudo, fazendo pleno uso das potencialidades regionais e agregando valor aos produtos de base, bem como a promoção e revitalização de produtos especiais das regiões.

O desenvolvimento da capacidade dos recursos humanos e o fortalecimento da capacidade administrativa e técnica dos governos locais (DPASA/SDAE) será alcançado através da implementação de cada uma das componentes e pelo estabelecimento da estrutura de execução. Além disso, será dada especial consideração aos grupos socialmente vulneráveis no desenvolvimento agrícola em todas as actividades de cada componente.

A relação e a contribuição esperada em cada componente do Plano Director estão descritas na Secção 8.2.

Tabela 8.1.1 Componentes do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala

Pilares	Estratégia de Desenvolvimento	Nº	Componentes do Plano Director
I. PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA - Aumento da produção e produtividade competitividade da agricultura e sua contribuição para a segurança alimentar e nutricional	Melhoria do sistema de assistência técnica	I-1	Fortalecimento da Investigação Agrária
		I-2	Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrária
		I-3	Centro de Treinamento em Agricultura
		I-4	Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais
		I-5	Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género
	Melhoria ao acesso a insumos agrícolas	I-6	Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes
		I-7	Promoção de Produção de Sementes certificadas a Nível Regional
		I-8	Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária
	Melhoria do acesso ao financiamento agrícola/crédito	I-9	Criação de Sistema de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas

			do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais
	Desenvolvimento da irrigação	I-10	Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação
		I-11	Melhoria da Tecnologia de Irrigação e da Qualidade na Construção de Estruturas de Irrigação
		I-12	Modelos de Produção de Hortícolas com pequenas bombas e sistemas de irrigação simples
II. ACESSO AO MERCADO -Serviços e infra-estruturas para melhor acesso ao mercado e quadro orientador conducente ao investimento agrícola -	Melhoria de acesso ao Mercado dos produtores	II-1	Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato
		II-2	Melhoria do acesso ao mercado dos pequenos produtores
		II-3	Melhoria ao Acesso a Informação sobre o Mercado
	Apoio para estabelecer e desenvolver cooperativas modernas agrícolas	II-4	Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrárias Modernas
	Promoção do valor agregado aos produtos agrícolas	II-5	Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio da Cadeia de Valor
		II-6	Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio
		II-7	Padronização de Produtos Agrícolas
		II-8	Desenvolvimento da Produção de Caju
		II-9	Promoção de frutas no seio do Pequenos Produtores
		II-10	Revitalização da Indústria do Chá
		II-11	Desenvolvimento da Agro-indústria
		II-12	Multiplicação de Sementes certificadas
		Desenvolvimento da Infra-estrutura de logística	II-13
	II-14		Reabilitação de Armazéns /Construção de Silos
	II-15		Apoio ao Desenvolvimento das Indústrias Agrícolas
III. RECURSOS NATURAIS -Uso sustentável e utilização integral dos recursos da terra, água, florestas e fauna.-	Gestão de terra	III-1	Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares
		III-2	Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente
	Realização de investimentos apropriados pelo sector privado por meio da adopção de iar	III-3	Incorporação do Investimento Responsável na Agricultura e Segurança Alimentar –"rai" na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais
	Gestão e desenvolvimento de recursos hídricos	III-4	Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos
	Gestão e desenvolvimento de recursos florestais	III-5	Gestão Florestal Sustentável com Apoio de Mecanismo Financeiro
IV. INSTITUIÇÕES - Fortalecimento das instituições agrícolas.-	Fortalecer a coordenação das instituições relacionadas com a agricultura e segurança alimentar	IV-1	Melhoria do Sistema Estatístico Agrícola no Corredor de Nacala
	Desenvolvimento de capacidades das comunidades por meio de apoio às actividades de desenvolvimento comunitário	IV-2	Apoio as Actividades de Desenvolvimento Comunitário

8.2 Relevância do Plano Director para o PEDSA

Os pilares apresentados no Plano Director estão totalmente alinhados com os seguintes quatro pilares do PEDSA. Além disso, cada componente consiste de várias actividades com tem características intersectoriais. A relevância dos componentes propostos no Plano Director para os subitens dos quatro pilares do PEDSA estão resumidos na tabela abaixo.

Tabela 8.2.1 (1) Relevância dos Componentes do Plano Director aos Subcomponentes do PEDSA

Nº	Componentes de Projectos do Plano Director	PILAR I: PRODUTIVIDADE AGRÁRIA – Aumento da produtividade, produção e competitividade na agricultura contribuindo para uma dieta adequada							PILAR II: ACESSO AO MERCADO – Serviços e infra-estruturas para maior acesso ao mercado e quadro orientador conducente ao investimento agrícola							PILAR III: RECURSOS NATURAIS – Uso sustentável e aproveitamento integral dos recursos terra, água, florestas e fauna							PILAR IV: INSTITUIÇÕES – Instituições agrárias fortes					
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	4.1	4.2	4.3
I-1	Fortalecimento da Investigação Agrícola	⊙	○	⊙		○	○	○																	○		⊙	
I-2	Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrária	⊙	⊙		○	○	○	○				○													○	⊙	⊙	⊙
I-3	Centro de Treinamento em Agricultura	⊙	⊙	○	○	○	○	○						○												○	⊙	
I-4	Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais	⊙			○	○	○	○																		⊙	⊙	
I-5	Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género	⊙	○																							⊙	⊙	
I-7	Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes	⊙				⊙												⊙										
I-8	Promoção de Produção de Sementes certificadas a Nível Regional	○							⊙									⊙										
I-9	Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária	○							⊙									⊙										
I-10	Criação de Sistema de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais	⊙	○					○				⊙		⊙												○		
I-11	Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação	⊙	⊙		⊙													○								⊙		
I-12	Modelos de Produção de Hortícolas com pequenas bombas e sistemas de irrigação simples	⊙	⊙		⊙													○								○		
I-13	Modelo de Produção de Hortícolas	⊙	⊙					⊙			○															⊙		

Legenda : ⊙Relação Directa, ○Relação

Tabela 8.2.1 (2) Relevância dos Componentes do Plano Director aos Subcomponentes do PEDSA

Nº	Componentes de Projectos do Plano Director	PILAR I: PRODUTIVIDADE AGRÁRIA – Aumento da produtividade, produção e competitividade na agricultura contribuindo para uma dieta adequada										PILAR II: ACESSO AO MERCADO – Serviços e infra-estruturas para maior acesso ao mercado e quadro orientador conducente ao investimento agrícola										PILAR III: RECURSOS NATURAIS – Uso sustentável e aproveitamento integral dos recursos terra, água, florestas e fauna					PILAR IV: INSTITUIÇÕES – Instituições agrárias fortes		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	4.1	4.2	4.3	
II-1	Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato		⊙				○			⊙			⊙													○			
II-2	Melhoria do Acesso ao Mercado pelos Pequenos Produtores	○						⊙	⊙	⊙	○	○	⊙			○										⊙			
II-3	Melhoria ao Acesso a Informação sobre o Mercado	○						○		⊙	○	○	○															○	
II-4	Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrárias Modernas		○							⊙	○	⊙	○	○												⊙	⊙	○	
II-5	Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia de Valor							○			○	⊙	⊙			○											○	○	
II-6	Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio							○					⊙			○											⊙	⊙	
II-7	Padronização de Produtos Agrícolas	○						○		⊙	○	○	○															○	
II-8	Desenvolvimento da Produção de Caju	⊙					○			⊙		⊙									⊙					○			
II-9	Promoção de Frutas para os Pequenos Produtores	⊙	○	⊙				○		○			⊙													○			
II-10	Revitalização da Indústria do Chá		○										⊙																
II-11	Desenvolvimento da Agro-indústria							⊙			⊙		⊙			⊙										○			
II-12	Multiplicação de Sementes certificadas							○		○		⊙	⊙				○												
II-13	Melhoria das Vias de Acesso para as Actividades Agrícolas								⊙				○														○		
II-14	Reabilitação de Armazéns /Construção de Silos								⊙		⊙		○													○			
II-15	Apoio ao Desenvolvimento das Indústrias Agrícolas								⊙		○		⊙																

Tabela 8.2.1 (3) Relevância dos Componentes do Plano Director aos Subcomponentes do PEDSA

Nº	Componentes de Projectos do Plano Director	PILAR I: PRODUTIVIDADE AGRÁRIA – Aumento da produtividade, produção e competitividade na agricultura contribuindo para uma dieta adequada										PILAR II: ACESSO AO MERCADO – Serviços e infra-estruturas para maior acesso ao mercado e quadro orientador conducente ao investimento agrícola										PILAR III: RECURSOS NATURAIS – Uso sustentável e aproveitamento integral dos recursos terra, água, florestas e fauna					PILAR IV: INSTITUIÇÕES – Instituições agrárias fortes		
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	4.1	4.2	4.3	
III-1	Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares	○				○										⊙		⊙	⊙	⊙									
III-2	Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente							○		○									⊙	⊙	⊙	○				⊙			
III-3	Incorporação do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares – "rai" na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais						○	○	○						⊙			○	⊙	⊙	○						○		
III-4	Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos				○													⊙	⊙										
III-5	Gestão Florestal Sustentável com Apoio de Mecanismo Financeiro									○								⊙	○	⊙	⊙	○							
IV-1	Melhoria do Sistema Estatístico Agrícola no Corredor de Nacala																		○	○	○					○	⊙		
IV-2	Apoio as Actividades de Desenvolvimento Comunitário								⊙																	⊙	○		

Legenda : ⊙ Relação Directa, ○ Relação

8.3 Área de Intervenção e Componentes do Plano Director

Com base na análise da contribuição de cada componente para o alcance das metas do Plano Director no tocante à direcção do desenvolvimento agrícola por zonas descritas na Secção 2.13, zona salvo e componentes foram definidas conforme apresenta a Tabela 8.3.1.

Tabela 8.3.1 Área de Intervenção das Componentes do Plano Director

Componentes do Plano Director	Nível Nacional	Todas Áreas do Corredor de Nacala	Zona Agrícola						Distritos/Instituições Específicas
			I	II	III	IV	V	VI	
I-1 Fortalecimento da Investigação Agrária		⊙		○				○	IIAM-NE e NW
I-2 Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrícola		⊙	○	○	○			○	Fora do PRONEA
I-3 Centro de Treinamento em Agricultura		⊙					○		Cuamba
I-4 Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais		⊙							9 Comunidades
I-5 Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género		⊙							
I-6 Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes	⊙	○							
I-7 Promoção de Produção de Sementes certificadas a Nível Regional		⊙							IIAM
I-8 Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária		⊙							
I-9 Criação de Sistema de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais	⊙	○							(DIF)
I-10 Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação		⊙	○	⊙	⊙			○	○
I-11 Melhoria da Tecnologia de Irrigação e da Qualidade na Construção de Estruturas de Irrigação		⊙	○	○	○			○	○
I-12 Modelos de Produção de Hortícolas com pequenas bombas e sistemas de irrigação simples		⊙							
II-1 Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato		⊙							
II-2 Melhoria do acesso ao mercado para os pequenos Produtores		⊙							
II-3 Melhoria ao Acesso a Informação sobre o Mercado		⊙							
II-4 Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrárias Modernas		⊙							
II-5 Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia de Valor		⊙							Nampula
II-6 Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio		⊙							
II-7 Padronização de Produtos Agrícolas	⊙	○							
II-8 Desenvolvimento da Produção de Caju			⊙	⊙					
II-9 Promoção de frutas para os pequenos Produtores				⊙					Gurué
II-10 Revitalização da Indústria do Chá						⊙			Gurué
II-11 Desenvolvimento da Agro-indústria							⊙		Malema
II-12 Multiplicação de Sementes certificadas					⊙				Lalaua
II-13 Melhoria das Vias de Acesso para as Actividades Agrícolas		⊙					⊙	⊙	

II-14 Reabilitação de Armazéns /Construção de Silos		⊙								
II-15 Apoio ao Desenvolvimento das Indústrias Agrícolas							⊙			Cuamba
III-1 Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares		⊙	⊙				⊙			
III-2 Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente		⊙								Cuamba N'Gauma
III-3 Incorporação do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares - "rai" na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais	⊙	⊙								
III-4 Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos		⊙	⊙	⊙						ARA-CN ARA-N
III-5 Gestão Florestal Sustentável com Apoio de Mecanismo Financeiro		⊙								Gurué
IV-1 Melhoria do Sistema Estatístico Agrícola no Corredor de Nacala	⊙	⊙								
IV-2 Apoio as Actividades de Desenvolvimento Comunitário		⊙								

Legenda : ⊙ Alta prioridade, ○ Média prioridade, □ zona alvo

8.4 Cronograma Preliminar de Implementação do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola

A meta para desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala proposto no Plano Director é o ano de 2030, sendo que as respectivas actividades deverão ter início a partir de 2015. Tomando em consideração a situação actual das práticas agrícolas na Área do Estudo, o estágio de desenvolvimento foi dividido em três fases permitindo o amplo uso de recursos pelos sectores alvo com vista a implementação do Plano Director

- Fase I – Período de Preparação (2016-2020)
- Fase II – Período de Expansão (2021-2025)
- Fase III – Período de Maturação (2026-2030)

Os principais actores na implementação das componentes do Plano Director são o sector público, o sector privado e as ONGs.

A fase de implementação de cada componente do Plano Director deverá ser definida de forma preliminar com base na sua priorização, a meta de cada fase, o período necessário e a alocação dos recursos limitados, tais como mão-de-obra local e orçamento. Devido ao longo período necessário para cobrir todas as áreas alvo, algumas componentes, como a reabilitação do sistema de irrigação, está planificada para ter início durante a Fase I, embora não tenha prioridade para implementação nesta fase.

O cronograma preliminar de implementação dos 34 componentes do Plano Director está resumido na Tabela 8.4.1.

Tabela 8.4.1 Cronograma Preliminar de Implementação do Plano Director

Componentes do Plano Director	Fase-1: Fase de Preparação					Fase-2: Fase de Crescimento					Fase-3: Fase de Maturação				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
I-1 Fortalecimento da Investigação Agrária	ProS AVAN A-PI														
I-2 Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrícola	PRO - NEA														
I-3 Centro de Treinamento em Agricultura															
I-4 Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais															
I-5 Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género															
I-6 Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes															
I-7 Promoção de Produção de Sementes certificadas a Nível Regional															
I-8 Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária															
I-9 Criação de Sistema de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais															
I-10 Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação															
I-11 Melhoria da Tecnologia de Irrigação e da Qualidade na Construção de Estruturas de Irrigação															
I-12 Modelos de Produção de Hortícolas com pequenas bombas e sistemas de irrigação simples															
II-1 Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato															
II-2 Melhoria de Acesso ao Mercado pelos Pequenos Produtores															
II-3 Melhoria ao Acesso a Informação sobre o Mercado															
II-4 Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrárias Modernas															
II-5 Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia de Valor															
II-6 Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio															
II-7 Padronização de Produtos Agrícolas															
II-8 Desenvolvimento da Produção de Caju															
II-9 Promoção de Frutas no Seio Pequenos Produtores															
II-10 Revitalização da Indústria do Chá															
II-11 Desenvolvimento da Agro-indústria															
II-12 Multiplicação de Sementes certificadas															
II-13 Melhoria das Vias de Acesso para Actividades Agrícolas															
II-14 Reabilitação de Armazéns /Construção de Silos															
II-15 Apoio ao Desenvolvimento das Indústrias Agrícolas															
III-1 Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares															
III-2 Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente															
III-3 Incorporação do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares –"rai" na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais															
III-4 Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos															
III-5 Gestão Florestal Sustentável com Apoio de Mecanismo Financeiro															
IV-1 Melhoria do Sistema Estatístico Agrícola no Corredor de Nacala															
IV-2 Apoio as Actividades de Desenvolvimento Comunitário															

Implementação

Monitoria

8.5 Orçamento Preliminar do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola

O orçamento dos componentes agrícolas do Plano Director é calculado com base no valor real aplicado na área do Corredor de Nacala. O orçamento é resumido na tabela 8.5.1

Tabela 8.5.1 Resumo do Orçamento Preliminar dos Componentes do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola do Corredor de Nacala

Nº	Componentes do Plano Director	Valor total (MT)	(MT)		
			Construção, equipamentos e materiais	Custo operacional	Outros (Contingência 10%)
I-1	Fortalecimento da Investigação Agrária	280.000.000	120.000.000	130.000.000	30.000.000
I-2	Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrária	170.000.000	10.000.000	150.000.000	10.000.000
I-3	Centro de Treinamento em Agricultura	270.000.000	100.000.000	150.000.000	20.000.000
I-4	Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais	100.000.000	10.000.000	80.000.000	10.000.000
I-5	Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género	190.000.000	0	170.000.000	20.000.000
I-6	Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes	2.310.000.000	0	2.100.000.000	210.000.000
I-7	Promoção de Produção de Sementes certificadas a Nível Regional	20.000.000	0	15.000.000	5.000.000
I-8	Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária	20.000.000	5.000.000	10.000.000	5.000.000
I-9	Criação de Sistema de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais	50.000.000	0	45.000.000	5.000.000
I-10	Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação	1.230.000.000	1.030.000.000	90.000.000	110.000.000
I-11	Melhoria da Tecnologia de Irrigação e da Qualidade na Construção de Estruturas de Irrigação	20.000.000	0	15.000.000	5.000.000
I-12	Modelos de Produção de Hortícolas com pequenas bombas e sistemas de irrigação simples	50.000.000	25.000.000	20.000.000	5.000.000
II-1	Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato	20.000.000	0	15.000.000	5.000.000
II-2	Melhoria do Acesso ao Mercado pelos Pequenos Produtores	26.000.000	9.000.000	15.000.000	2.000.000
II-3	Melhoria ao Acesso a Informação sobre o Mercado	20.000.000	5.000.000	15.000.000	0
II-4	Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrárias Modernas	110.000.000	5.000.000	95.000.000	10.000.000
II-5	Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia de Valor	115.000.000	5.000.000	100.000.000	10.000.000
II-6	Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio	10.000.000	0	10.000.000	0
II-7	Padronização de Produtos Agrícolas	30.000.000	5.000.000	20.000.000	5.000.000
II-8	Desenvolvimento da Produção de Caju	20.000.000	5.000.000	10.000.000	5.000.000
II-9	Promoção de Frutas no seio dos Pequenos Produtores	20.000.000	0	18.000.000	2.000.000
II-10	Revitalização da Indústria do Chá	20.000.000	5.000.000	10.000.000	5.000.000

Nº	Componentes do Plano Director	Valor total (MT)	(MT)		
			Construção, equipamentos e materiais	Custo operacional	Outros (Contingência 10%)
II-11	Desenvolvimento da Agro-indústria	15.000.000	0	10.000.000	5.000.000
II-12	Multiplicação de Sementes certificadas	940.000.000	470.000.000	380.000.000	90.000.000
II-13	Melhoria das Vias de Acesso para Actividades as Agrícolas	1.010.000.000	730.000.000	190.000.000	90.000.000
II-14	Reabilitação de Armazéns /Construção de Silos	460.000.000	350.000.000	70.000.000	40.000.000
II-15	Apoio ao Desenvolvimento das Indústrias Agrícolas	70.000.000	30.000.000	30.000.000	10.000.000
III-1	Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares	700.000.000	10.000.000	630.000.000	60.000.000
III-2	Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente	120.000.000	20.000.000	90.000.000	10.000.000
III-3	Incorporação do Investimento Responsável na Agricultura e Sistemas Alimentares - "rai" na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais	120.000.000	0	110.000.000	10.000.000
III-4	Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos	50.000.000	20.000.000	20.000.000	10.000.000
III-5	Gestão Florestal Sustentável com Apoio de Mecanismo Financeiro	390.000.000	5.000.000	350.000.000	35.000.000
IV-1	Melhoria do Sistema Estatístico Agrícola no Corredor de Nacala	100.000.000	5.000.000	85.000.000	10.000.000
IV-2	Apoio as Actividades de Desenvolvimento Comunitário	290.000.000	190.000.000	70.000.000	30.000.000
	Total	9,371,000,000	3,169,000,000	5,318,000,000	884,000,000

8.6 O Papel dos Principais Actores na Implementação do Plano Director

8.6.1 Papel dos Actores-Chave

Para a implementação do Plano Director diversos actores, como produtores, cooperativas, associações, instituições públicas, o sector privado, sociedade civil, ONGs, etc., irão desempenhar um papel importante. Além disso, as parcerias entre estes actores serão promovidas sempre que necessário.

(1) Produtores

Os produtores são os principais actores do desenvolvimento na área do Corredor de Nacala. As intervenções devem promover a melhoria da técnica agrícola para o aumento da produção e produtividade e diversificação agrícolas através de um apoio adequado dos sectores público e privado.

Como já mencionado, os produtores são categorizados em vários grupos, de acordo com a sua escala de produção, gestão agrícola e recursos disponíveis. O papel de cada grupo de produtores deverá ser o seguinte:

Nome do Grupo		Característica do grupo	Papel
Produtores de Pequena Escala	1) Produtores vulneráveis	Menos de 0,5 ha de área cultivada e com dificuldade de alcançar a auto-suficiência alimentar	Melhorar a agricultura como membro de uma organização de produtores Receber treinamento especial, como aquele voltado às agricultoras para o aprendizado de técnicas agrícolas aplicáveis com recursos limitados.
	2) Produtores familiares típicos	Cultivam 1,5 ha em geral para subsistência. O excedente da produção pode ser vendido no mercado local.	Melhorar a agricultura em grupo.
	3) Produtores emergentes	Cultivam áreas relativamente maiores de 1,5 a 10 ha e tem maior volume de produção. Cultivam culturas de rendimento e alimentares para o mercado.	Como líderes da comunidade ou de organizações de produtores, aprendem e fazem uso de tecnologias melhoradas.
4) Produtores de Média Escala		Cultivam de 10 a 50 ha. Agricultura comercial.	Como líderes ou núcleos da comunidade ou das organizações de produtores, aprendem a tecnologia melhorada. Comunicam-se com o SDAE, ONG ou o mercado de maneira independente para colectar informações e compartilhá-las com a comunidade
5) Produtores de Grande Escala		Cultivam mais de 50 ha. Agricultura comercial.	Como os produtores privados, devem realizar esquemas de agricultura sob contrato com os membros das comunidades vizinhas.

(2) Instituições públicas

O papel das instituições públicas é criar condições favoráveis para que os produtores e o sector privado local realizem suas actividades de maneira efectiva e eficiente. Estas instituições fornecerão produtos e serviços, tais como a investigação agrária, extensão agrária, financiamento rural e serviços especializados na produção e venda de sementes, saúde vegetal e animal, complementando os serviços prestados pelo sector privado.

As instituições públicas também serão responsáveis em garantir o cumprimento da lei e a boa governança para evitar ameaças aos produtores locais em seu desenvolvimento.

O MASA vai tomar a iniciativa de promover o Plano Director e coordenar com as suas organizações subordinadas, outros ministérios, outras entidades públicas, incluindo instituições financeiras, sector privado, sociedade civil, parceiros de desenvolvimento e produtores.

(3) Sector Privado

A função que se espera do sector privado é de providenciar bens e serviços de qualidade que ajudem na a implementação das actividades dos produtores. O sector privado inclui comerciantes, empresas de agroprocessamento, prestadores de serviços, empresas agrícolas, agrimensores e outros profissionais que podem fornecer bens e serviços, complementando os serviços prestados pelas instituições públicas.

Para desenvolver as redes de provisão de insumos e as cadeias produtivas, será necessário o desenvolvimento do sector privado, especialmente a expansão da rede de comércio,

processamento e distribuição. Através do desenvolvimento cadeia produtiva, será possível agregar valor aos produtos agrícolas permitindo o aumento das oportunidades de emprego e geração de renda.

Nome do Sector	Papel
1) Comerciante	Melhorar o acesso ao mercado através da expansão da rede. A competitividade adequada entre os comerciantes reduz os custos de operação.
2) Entidades de agroprocessamento	Criar demanda de mercado para os produtos agrícolas locais para o processamento. Criar novas oportunidades de emprego. Aumentar o valor dos produtos agrícolas e expandir as actividades económicas regionais. Os lucros circularão na área.
3) Prestador de serviço	Fornecer insumos agrícolas ou serviços relacionados para os produtores. Fornecer nova tecnologia agrícola, insumos agrícolas ou crédito através dos esquemas de produção sob contrato.
4) Empresa agrícola	Fornecer nova tecnologia agrícola, insumos agrícolas ou crédito através dos esquemas de produção sob contrato. Comprar os produtos dos produtores dos arredores com base cooperação e geração de sinergias. Fornecer actividades de RSE com base em temas acordados com a comunidade após consulta.

(4) Sociedade civil

As Organizações da Sociedade Civil, incluindo as organizações não-governamentais e universidades, devem desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento do capital humano e social. Eles serão participantes na implementação dos projectos do Plano Director, devendo também actuar como parceiros para os projectos.

As Organizações da Sociedade Civil, ONGs e academia deverão fazer parte da monitoria do Plano Director, através da participação em reuniões regulares. Para além disso, espera-se o envolvimento destas organizações na realização de estudos adicionais para a implementação do Plano Director, apoio aos processos de consulta às comunidades, apoio à solução de eventuais conflitos entre comunidades e investimentos privados, apoio ao processo de registo de terras e concessão de DUAT.

(5) Parceiros de Desenvolvimento

Os parceiros de cooperação devem participar da implementação do Plano Director e co-financiá-lo.

(6) Universidades e Escolas Agrárias

Espera-se que as universidades na área do Corredor de Nacala participem nas actividades de investigação agrária do Plano Director. Espera-se igualmente que as universidades e escolas agrárias da região colaborem nos serviços de extensão agrícola e formação dos produtores previstos no Plano Director.

8.6.2 Alocação de Tarefas entre os Actores

O Plano Director será implementado não apenas pelo sector público, mas também pelo sector privado, incluindo produtores, ONGs, etc. A correlação entre cada actor e os componentes do Plano Director é apresentada na Tabela 8.6.1. O órgão de implementação previsto para o Plano Director será responsável pela coordenação e gestão geral das componentes.

Tabela 8.6.1 Correlação entre os Actores e as Componentes do Plano Director

Título do Plano	Comunidade local	Produtores						Sector privado		Instituição pública		Governo local		OSC e ONG	Outro interessado
		Produtores vulneráveis	Produtor Típico	Produtores emergentes	Produtores de Média Escala	Produtores de Grande Escala	Organização	Comerciante, Processador	Prestador de serviço	MASA e seus órgãos subordinados	Outros	Provincia	Distrito		
I-1 Fortalecimento da Investigação Agrária		△	△	△	△	△				IIAM; INCAJU; IAM					Equipa do ProSAVANA-PI
I-2 Fortalecimento do Serviço de Extensão Agrária	○	○	○	○	△	△	○		Serviço de Assistência Técnica	DNEA		DPASA; SPEA	SDAE	○	Universidades e Escolas Agrárias
I-3 Centro de Treinamento em Agricultura		△	△	○						IIAM		DPASA	SDAE	Jovens	Escolas Agrárias
I-4 Modelo para o Desenvolvimento de Produtores Líderes Locais	○	△	△	○			○			IIAM			SDAE	○	
I-5 Desenvolvimento da Agricultura baseada no Respeito à Equidade de Género	○	○	○	○			○			DNEA	MMSA	DPASA	SDAE	○	OMM
I-6 Melhoria da Acessibilidade a Fertilizantes		○	○	○	○	○	○	Comerciante de fertilizante		○	MIC				
I-7 Promoção de Produção de Sementes certificadas a Nível Regional			△	△			○	Empresa de semente		IIAM		DPASA	SDAE		
I-8 Promoção de Centros de Serviços de Maquinaria Agrária		○	○	○	○				Prestador de serviço de Tractor & Operador	○		DPASA	SDAE		
I-9 Criação de Sistema de Apoio Financeiro para as Pequenas e Médias Empresas do Agro-negócio, Organizações de Produtores e Produtores Individuais		△	△	○	○	○	○		Instituição de Financiamento	○		DPASA			Doador, DIF Unidade Operacional
I-10 Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação		*	*	*	*	*	○			INIR		DPASA	SDAE		
I-11 Melhoria da Tecnologia de Irrigação e da Qualidade na Construção de Estruturas de Irrigação		△	○	○	○	○	○			INIR		DPASA	SDAE		
I-12 Modelos de Produção de Hortícolas com pequenos bombas e sistemas de irrigação simples		○	○	○			○			FDA		DPASA	Gabinete do Administrador; SDAE; FDD		

Título do Plano	Comunidade local	Produtores						Sector privado		Instituição pública		Governo local		OSC e ONG	Outro interessado
		Produtores vulneráveis	Produtor Típico	Produtores emergentes	Produtores de Média Escala	Produtores de Grande Escala	Organização	Comerciante, Processador	Prestador de serviço	MASA e seus órgãos subordinados	Outros	Provincia	Distrito		
II-1 Criação de um Quadro Legal Adequado para o Esquema de Produção sob Contrato		△	○	○	○		○			CEPAGRI		DPASA	SDAE	○	Equipa do ProSAVANA-PEM; Advogado; Câmara de Comércio
II-2 Melhoria do Acesso ao Mercado dos Pequenos Produtores		○	○	○	○		○	Pequenos operadores de negócios (comerciantes, retalhistas, etc.		CEPAGRI		DPASA	SDAE	○	
II-3 Melhoria ao Acesso a Informação sobre o Mercado		△	○	○	○	○	○	Operador de Negócio de pequena escala		SIMA		DPASA; DPIC			
II-4 Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrárias Modernas		○	○	○	○		○			DNEA		DPASA		○	AMPCM
II-5 Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia de Valor					△	○	○			CEPAGRI	CPI; GAZEDA; IPEX; IPEME	DPASA			Doador, Câmara do Comércio
II-6 Capacitação dos Serviços de Desenvolvimento de Negócio						○	○			CEPAGRI	IPEME; CPI; GAPI; IPEX				Câmara do Comércio Provincial
II-7 Padronização de Produtos Agrícolas		△	△	○	○	○	○	○		○	MIC				Instituições Académicas
II-8 Desenvolvimento da Produção de Caju		○	○	○	○		○	Empresa de Caju		INCAJU; IIAM			SDAE		
II-9 Promoção de Frutas no seio dos Pequenos Produtores		○	○	○	○	○		comerciantes, retalhistas, operadores de empresas de agroprocessamento		CFF-Nampula		DPASA	SDAE	○	
II-10 Revitalização da Indústria do Chá				○	○		○	Empresa de Chá				DPASA	SDAE		

Título do Plano	Comunidade local	Produtores						Sector privado		Instituição pública		Governo local		OSC e ONG	Outro interessado
		Produtores vulneráveis	Produtor Típico	Produtores emergentes	Produtores de Média Escala	Produtores de Grande Escala	Organização	Comerciante, Processador	Prestador de serviço	MASA e seus órgãos subordinados	Outros	Provincia	Distrito		
II-11 Desenvolvimento da Agro-indústria			○	○	○		○	Operador da mandioca; armazém de Processamento					SDAE		
II-12 Multiplicação de Sementes certificadas			△	○	○	○	○	Operador de Semente; Unidade de processamento		IIAM			SDAE		
II-13 Melhoria das Vias de Acesso para as Actividades Agrícolas		○	○	○	○	○					ANE; MPD; MTC; MOPHRH	DPASA; DPTC	SDAE; SDPI		
II-14 Reabilitação de Armazéns /Construção de Silos						△	△		Operador do armazém alugado	ICM; IIAM	MIC	DPASA			
II-15 Apoio ao Desenvolvimento das Indústrias Agrícolas						△	△		Operador do centro de logística		GAZEDA; MPD		Governo distrital e Municípios		
III-1 Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares	○	○	○	○	△	△				CEPAGRI		DPASA; SPGC	SDAE		MCA; iTC
III-2 Fortalecimento do Mecanismo de Fiscalização de Aplicação da Lei de Terras e da Lei do Meio Ambiente	○	○	○	○	○	○			Auditor Ambiental Privado	DNTF; CEPAGRI	MITADER; CPI; ARA; FUNAB	DPASA; SPGC; SPFFB; DPCA	SDAE; SDPI	○	
III-3 Incorporação do Investimento Responsável em Agricultura e Sistemas Alimentares – “rai” na Estrutura Legal e Administrativa do Sistema de Instituições Governamentais	○	○	○	○	○	○			Instituição Financeira	DNTF, CEPAGRI	CPI, MITADERA RA	Provincial Gov.	Gov. Distrital	○	○
III-4 Estudo Básico para Gestão de Recursos Hídricos		△	△	△	△	△					ARA-CN; ARA-N	DPASA			
III-5 Gestão Florestal Sustentável com Apoio de Mecanismo Financeiro	○	○	○	○	△	△			Operador de Viveiros		FUNAB	SPFFB	SDAE; SDPI; Posto Administrativo	○	GEF
IV-1 Melhoria do Sistema Estatístico Agrícola no Corredor de Nacala			/	/	/	/	/				DE, IIAM, INCAJ	DPASA	SDAE		
IV-2 Apoio as Actividades de Desenvolvimento Comunitário	○	○	○	○	○						X	DPASA	SDAE	○	

○: Benefício directo, △ Benefício indirecto, * : Benefício directo depende da localização, / sem relação

8.7 Quadro Institucional para a Implementação do Plano Director

8.7.1 Necessidade de Instituições de Coordenação para a Implementação e Gestão do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola

O Plano Director de Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala foi preparado com base no PEDSA, um programa para melhorar a vida dos habitantes no Corredor de Nacala, através do desenvolvimento agrícola regional inclusivo e sustentável. O Plano Mestre abrange 19 distritos em três províncias, envolvendo diferentes sectores, visando atender a uma variedade de questões de desenvolvimento, tais como questões ambientais, posse de terra, infra-estruturas, desenvolvimento de recursos humanos e desenvolvimento agrícola & agro-negócio.

O Plano Director será implementado pelo Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar do Governo da República de Moçambique em colaboração com os ministérios relacionado e com Assistência Técnica e financeiro de outros doadores e instituições de desenvolvimento. Para a implementação e supervisão eficaz dos projetos de desenvolvimento agrícola e actividades propostas no Plano Director, um órgão de coordenação deve ser criado como uma autoridade pública para actuar como uma junta consultiva inter-agências, para a partilha de informação e coordenação de actividades entre as diferentes partes nas três províncias. Ademais, o organismo de coordenação irá desempenhar um papel facilitador, ajudando a coordenar o apoio de outros parceiros de desenvolvimento e manter vínculos com as partes interessadas, incluindo os produtores, parceiros privados e da sociedade civil durante a implementação do Plano Director. Além disso, este órgão terá uma unidade separada para monitorar/auditar a situação da produção agrícola e os investimentos do agro-negócio em termos de seus aspectos ambientais e sociais, por forma se compreender o conceito de investimento agrícola responsável para o desenvolvimento do Corredor de Nacala.

Para assegurar a implementação e supervisão de forma eficiente e eficaz dos componentes de desenvolvimento agrícola e actividades propostas no Plano Director, uma agência implementadora sob coordenação pública que actuará como um conselho consultivo interinstitucional para a partilha de informação e coordenação das actividades entre as diferentes partes no Corredor de Nacala. No âmbito do da Agência, será criada uma unidade de Implementação do Plano Director para Desenvolvimento Agrícola.

8.7.2 Experiência Institucional para o Desenvolvimento da Agricultura Regional

Entre os seis corredores de crescimento agrícola identificados no PEDSA, o Desenvolvimento do Corredor do Zambeze está sob gestão da Agência de Desenvolvimento do Vale de Zambeze (ADVZ), como uma instituição pública, e o Desenvolvimento do Corredor da Beira, encontra-se sob uma estrutura diferente de gestão. Estes são descritos abaixo:

(1) Agência de Desenvolvimento do Vale de Zambeze

A ADVZ foi criada como uma instituição pública para o desenvolvimento do vale do Zambeze, de quatro províncias, sob a supervisão do Ministério da Economia e Finanças, a 30 de Junho de 2010. A sua sede encontra-se na província de Tete, com sucursais nas províncias de Maputo, Manica, Sofala e Zambézia. A ADVZ apresenta uma Direcção de Gestão e um Conselho de Administração. As receitas de ADVZ incluem fundos alocados no Orçamento do Estado.

Os objectivos da agência são:

- 1) Realizar estudos e apresentações das estratégias para o desenvolvimento económico e social para a área nacional da bacia hidrográfica do Rio Zambeze;
- 2) Fornecer assistência técnica e financeira às iniciativas de desenvolvimento económico e social para a área nacional da bacia hidrográfica do Rio Zambeze, incluindo a angariação de fundos e canalização dos mesmos aos beneficiários;
- 3) Prestar assistência aos governos locais na incorporação de componentes de planificação e mecanismos territoriais e desenvolvimento sócio-económico local.

Na fase inicial, a ADVZ empregou seu pessoal através de uma combinação de 34 funcionários de governo e 70 agentes sob contrato temporário, incluindo quatro especialistas, fornecendo funções de apoio, entre eles Administradores de Escritório, técnicos especialistas e pessoal administrativo, alocados em Maputo, Caia (Sofala), Mocuba (Zambesia), Barue (Manica), Chiuta (Tete).

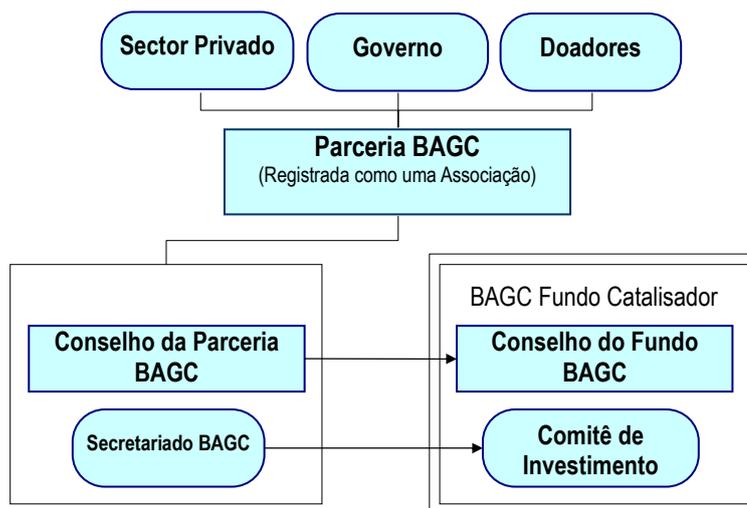
Em 2014, a ADVZ foi alocado em projectos diferentes, superiores a 27 milhões de USD, financiados pelo Governo de Moçambique, Exim Bank da Índia, China, Banco Mundial, Holanda e Noruega. Neste momento, a ADVZ é responsável pelas subvenções do FinAgro (programa em agro-negócio financiado pela USAID) sob TechnoServe.

(2) Corredor de Desenvolvimento Agrícola da Beira

A estrutura organizacional do Corredor de Crescimento Agrícola da Beira (BAGC), conhecido como “Parceria BARC” será a base da plataforma institucional do ProSAVANA. Como ilustrado na Figura 8.7.1. O papel da Parceria BAGC está incorporado como uma “associação” não lucrativa para facilitar investimentos coordenados de modo a apoiar, comercialmente os agro-negócios viáveis. Existem duas principais funcionalidades da Parceria BAGC: O Conselho e o Secretariado da BAGC. O conselho BAGC actua como um corpo de tomada de decisão representado pelos setores público-privados para trabalhar no interesse na promoção de investimentos na agricultura comercial no Corredor da Beira. Já o secretariado da BAGC oferece uma plataforma para a coordenação e facilitação do apoio operacional no trabalho da Parceria BAGC. O Fundo Catalítico, registado como uma empresa de investimento, gerido pelo AgDevCo (uma empresa de desenvolvimento de projectos), e apoia na promoção de fundos do secretariado da BAGC, investe nas etapas iniciais agrícolas e de negócios relacionados ao agro-processamento, que incorporam produtores de pequena e médio escala. A equipa técnica

do Fundo Catalítico oferece apoio intensivo aos clientes do fundo quanto à gestão da produção e dos negócios, bem como serviços de consultoria a pequenas e médias empresas que procuram iniciar ou expandir a agricultura comercial.

Em resumo, o papel do secretariado da Parceria BAGC limita-se à coordenação e atividades de relações públicas para a criação de uma rede entre parceiros públicos e privados, enquanto o Fundo Catalisador tem um papel prático e proativo na promoção e expansão comercial da agricultura e do agro-negócio na área, fornecendo ampla consultoria e apoio de monitoria.



Fonte: Corredor de Crescimento Agrícola

Figura8.7.1 Estrutura organizacional da Parceria BAGC

8.7.3 Quadro Institucional Previsto para a Implementação do Plano Director

Conforme descrito na seção anterior, Para a implementação e supervisão eficaz dos projetos de desenvolvimento agrícola e actividades propostas no Plano Director, um órgão de coordenação deve ser criado como uma autoridade pública para actuar como uma junta consultiva inter-agências, para a partilha de informação e coordenação de actividades entre as diferentes partes interessadas nas três províncias. Considerando que o Plano Director será implementado através de iniciativas multissetoriais, é necessário estabelecer-se uma estrutura de coordenação com um Conselho Consultivo de Administração e Secretariado, para garantir a tomada de decisão colaborativa e partilha de informações. Refletindo em torno das parcerias BAGC entre os intervenientes do sector privado, incluindo os produtores, o governo e os doadores, um fórum (Conselho Consultivo), envolvendo diferentes actores será criado para fornecer aconselhamento à Agência de Coordenação.

A Figura 8.7.2 mostra o quadro de implementação sob a coordenação da agência. Por outro lado, as atribuições específicas são as seguintes:

(1) Função da Agência de Coordenação

Constituem atribuições da agência de coordenação as seguintes:

- Realizar reuniões anuais do conselho;
- Monitorar o progresso geral dos programas e projectos realizados no Corredor de Nacala
- Organizar a coordenação entre os ministérios relevantes, doadores, ONG/OSC e outras partes interessadas para implementação de programas.
- Preparar um plano e orçamento anual para as actividades da Agência

(2) Função da unidade de execução do Plano Director para o Desenvolvimento Agrícola

O papel da unidade de execução é facilitar a coordenação entre os projectos/actividades de desenvolvimento agrícolas realizados por diferentes entidades, tanto públicas como privadas.

A unidade de execução compreender as subunidades de planificação e execução, monitoria e avaliação, coordenação e relações públicas, e administração

As questões mais importantes para a implementação do Plano Director a serem consideradas por essa estrutura e que podem ser recomendadas são as seguintes:

1) Planificação e Implementação

- Contribuir para a formulação de políticas e estratégias gerais de desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala;
- Fornecer informações e apoio necessários para diferentes parceiros para promover o desenvolvimento da agricultura no Corredor de Nacala;
- Facilitar o MASA e suas instituições relacionadas a implementar projectos e actividades de melhoria agrícola, como o apoio à agricultura familiar, serviço de extensão, comercialização de produtos agrícolas e desenvolvimento de infra-estruturas necessárias;
- Coordenar com organizações governamentais e outros parceiros na área de inovação tecnológica (investigação agrária), o desenvolvimento de infra-estrutura social e económica;
- Identificar e introduzir medidas legais, administrativas e financeiras/incentivos para monitorar projectos de investimentos nacionais e estrangeiros de acordo com as Directrizes do “rai”.
- Garantir a tomada de decisão participativa e a partilha de informações, envolvendo a partes interessadas;
- Dar recomendações sobre emendas e revisões para o Plano Director, com base nos resultados das avaliações conjuntas com as partes interessadas.

2) Monitoria e Avaliação

- Monitorar o progresso geral dos projectos e investimentos desenvolvidos e implementados no Corredor de Nacala;
- Discutir as questões de reforma institucional ou regulatória necessária para o desenvolvimento da agricultura e do agro-negócio no Corredor de Nacala;

- Monitoria / auditoria de investimentos agrícolas e do agro-negócio em termos sociais e ambientais, e alertar os investidores e incentivá-los a tomar medidas correctivas, caso sejam observadas infracções;

3) Relações Públicas, Coordenação e Gestão

- Realizar actividades de relações públicas para divulgar amplamente informações sobre o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala baseadas na comunicação estratégica do ProSAVANA;
- Facilitar a coordenação entre os projectos/actividades de desenvolvimento e investimentos realizados por diferentes entidades, quer públicas quer privadas;
- Organizar um fórum que consiste nos representantes dos produtores, Sociedade Civil, Organizações não-Governamentais e outras partes interessadas como uma plataforma para a disseminação de informação e discussão de questões relevantes.
- Formar comités independentes em caso de conflitos relativos à posse de terra, esquemas de fomento e outras questões críticas referentes ao desenvolvimento agrícola, envolvendo representantes de organizações de produtores, sociedade civil, ONGs e outros parceiros;
- Monitorar a partir da fase inicial, os procedimentos nos investimentos na agricultura e outras actividades relacionadas ao uso de terra e supervisionar a implementação das actividades do sector privado;
- Realizar a mediação ou a arbitragem para a resolução dos conflitos relacionados com a produção sob contrato.

(3) Criar, em coordenação com as outras partes interessadas, um Fórum para o Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala

Será criada uma plataforma para a unidade de execução em forma de um “Fórum para o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala (de ora em diante designado “o Fórum”) composto pelos representantes dos produtores, OCS, ONGs, sectores privados como provedores de serviço e empresas do agro-negócio e outras partes interessadas.

Estas partes irão se reunir antes da assembleia geral ou extraordinária e aconselhar a unidade de execução. Constituem as atribuições específicas do fórum as seguintes: apresentar recomendações sobre as políticas de desenvolvimento agrícola e seu plano de trabalho, examinar o plano de investimento agrícola e o ponto de situação em relação a sua implementação, propor medidas possíveis para resolver quaisquer questões relacionadas com a prática da agricultura e investimentos, e realizar a avaliação e monitoria periódica conjunta de projectos. Ademais, o fórum deverá oferecer um conjunto de recomendações sobre emendas e revisões do Plano Director, com base nos resultados das avaliações conjuntas.

(4) Criação de um Mecanismo de Reclamação, para a implementação do Plano Director

Em conformidade com o progresso do desenvolvimento, muitas mudanças, influências e impactos ocorrerão sobre os habitantes da área do Corredor de Nacala. Alguns impactos negativos podem ocorrer. Portanto, mecanismos de reclamações devem ser considerados como parte da estrutura de implementação do Plano Director, independentemente do envolvimento das instituições governamentais ou não.

1) Sistema de Comunitário de Reclamações e Canal de Denúncias aos Governos Locais (Líderes Tradicionais)

As sociedades tradicionais rurais, apresentam geralmente três níveis de estrutura com autoridade/liderança respectiva em cada nível. Os líderes de primeiro nível, frequentemente conhecidos por Regulos, controlam uma área vasta. Os de segundo nível, são responsáveis por aldeias e os de terceiro por assentamentos.

Os líderes tradicionais desempenham um papel importante na resolução de problemas sociais aos níveis mais bases. Apenas os casos que não podem ser resolvidos por estes é que são levados à administração pública.

No Plano Director, esta rede tradicional é usada como um dos canais de informação para reclamações. Os líderes serão formados em igualdade de género, regime de posse de terra e esquemas de fomento, como conhecimentos básicos para a resolução de vários problemas e estabelecerão uma rede de comunicação com a SDAE.

2) Comissão de Gestão de Terra (formulado na componente III-1)

Conforme descrito na Secção 6.1.1, o estabelecimento da comissão de gestão de Terra será promovido através da implementação da componente III-1.

A comissão será composta por membros da comunidade, metade dos quais devem ser mulheres, e serão treinados em matérias de Lei de Terras, Direitos da Comunidade, Uso dos Recursos Naturais e Discussão com os membros comunitários e delimitação. A comissão será responsável pela consulta sobre o uso da terra na comunidade com os investidores e apoiar o registro da mesma ao nível comunitário, bem como resolver disputas sempre que houver.

3) DPASA, SDAE e Governos Locais, tais como Distritos e Localidades

A DPASAs e SDAEs, incluindo extensionistas e governos locais, serão treinados sobre como lidar com reclamações apresentadas pelos habitantes locais.

O SDAE e o governo local, irão receber as reclamação dos níveis local, através dos líderes tradicionais, comissões de terra, associações de produtores e entre outros. Além disso, o SDAE receberá informações a partir das ONGs, OSC e entidades privadas. Para reclamações relacionadas com os esquemas de fomento e problemas de terra, estas serão encaminhadas a DPASA sem qualquer julgamento por esta entidade.

As caixas de opinião colocadas no SDAEs serão usadas para recolher comentários e reclamações para o Plano Director. Os comentários e reclamações submetidas serão enviadas à unidade de implementação do Plano Director sem qualquer julgamento da parte do SDAE.

Os DPASAs serão informados sobre quaisquer reclamações pelo SDAEs e outras partes interessadas, tais como OSC, ONGs e entidades privadas, ao nível provincial. O DPASA irá organizar reuniões de coordenação com as partes interessadas necessárias para resolver as questões apresentadas. Se os problemas forem relacionados com a terra, esquemas de fomento e outras questões complexas, estes encaminharão à unidade de implementação.

4) OSC e ONGs que tenham locais ao nível do Distrito

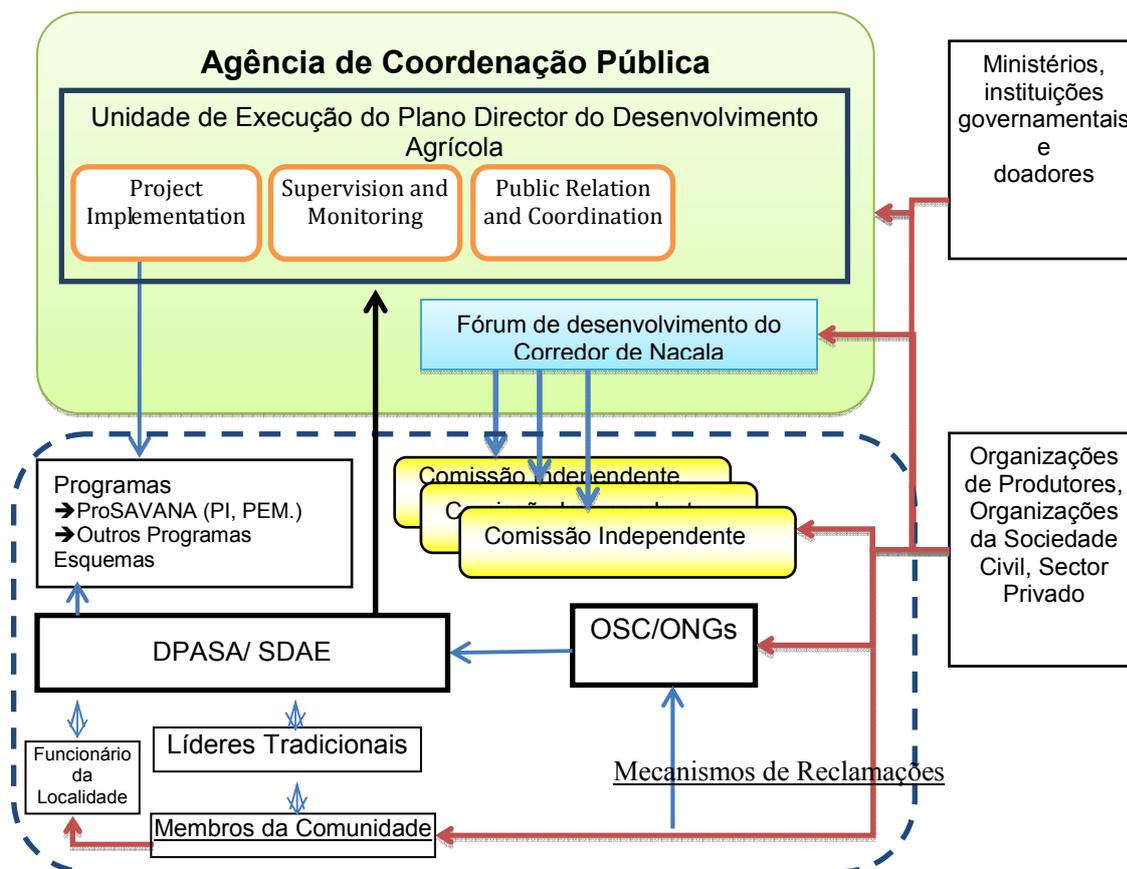
Organizações da Sociedade Civil e ONGs serão envolvidas no mecanismo de reclamações para apoiar os habitantes de uma posição natural. Em particular, as organizações que realmente tenham relações directas com as comunidades, por exemplo, as que realizam um projecto na comunidade, serão certificadas como entidades oficiais terceiras para a comunidade pela SDAE e serão envolvidas no processo de resolução de conflitos relacionados com a comunidade.

5) Resolução das Questões por parte do Comité Independente

Mediante solicitação da unidade de execução, será formado um comité independente especializado para a resolução de conflitos. o comité independente, será uma organização subordinada ao Fórum, porém, o comité será composto por representantes do Fórum e um painel ad hoc. O comité será formado em coordenação com as questões específicas a serem debatidas, envolvendo representantes das organizações dos produtores, sociedade civil, NOGs e outras partes membros, nomeadas pelo Fórum e pela unidade de implementação.

O comité compreende actividades específicas, conforme abaixo:

- Monitorar os investimentos agrícolas e ajudar na resolução de conflitos;
- Conduzir a mediação ou arbitragem para a resolução de conflitos relacionados com a agricultura comercial entre os produtores e agro-negócios;
- Gestão da terra na comunidade, em alguns casos, com investimentos agrícolas e/ou entre os habitantes locais;
- Questões relativas à terceiros.
Realizar a mediação ou arbitragem para a resolução do conflito.



Fonte: Equipa de Estudo

Figura 8.7.2 Quadro de Execução Previsto para a Implementação do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola

8.8 Monitoria e Avaliação

Os principais objectivos da monitoria e avaliação durante a implementação do Plano Director incluem a gestão do progresso, promoção dos resultados e realizações, avaliação de impactos não intencionais (especialmente as negativas), modificação oportuna de medidas ou acções correctivas em situações de conflito (especialmente conflitos relacionados ao uso da terra ou agricultura sob contrato), e o parecer sobre lições aprendidas com os intervenientes directos e indirectos. O mecanismo de monitoria e avaliação terá dois níveis, um para todo o Plano Director e outro para as componentes.

Ao nível do Programa, serão realizadas monitorias regulares para avaliação do progresso de implementação e do impacto para verificar a que nível o Programa está alcançando seus objectivos, envolvendo as, (1) o sector público - governos centrais e local; (2) o sector privado – produtores, criadores, silvicultores e provedores de serviços; (3) a sociedade civil – ONGs, organizações comunitárias, instituições académicas e o público em geral; e (4) os parceiros de desenvolvimento. Será estabelecido um mecanismo de monitoria participativa. Os resultados da

monitoria e avaliação serão reflectidos na revisão periódica do Plano Director e estarão disponíveis para o público.

Para este efeito, inquéritos de avaliação social/satisfação do cliente serão realizados antes do início do Plano Mestre e após a sua implementação periódica. Estas avaliações ajudarão a receber o feedback a partir das comunidades locais sobre a qualidade do projecto. A avaliação seria um instrumento útil para 1) colectar os dados de base e definir os indicadores; 2) entender a mudança de atitudes e comportamentos em prol do projecto; e 3) identificar as necessidades dos grupos vulneráveis no país, por exemplo, mulheres, pessoas analfabetas e jovens.

Contudo, ao nível do projecto, cada agência de implementação será responsável por sua própria monitoria e avaliação visando principalmente os beneficiários directos em cada local de execução no momento mais oportuno e frequência para cada projecto. A monitoria e a avaliação da implementação do projecto apoiado por doadores seguirão o sistema próprio de cada doador e um mecanismo que deve ser aceitável e respeitado.

A agência de coordenação pública para o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala que irá assumir a responsabilidade de gestão global e supervisão das actividades de monitoria e avaliação, fornecendo orientações e apoio às agências de implementação de cada componente para permitir a realização adequada da monitoria e avaliação com a qualidade desejada.

A monitoria da implementação do Plano Director recai nas seguintes áreas gerais:

- Implementação das actividades do Plano Director - é muito importante que monitorar a eficiência, eficácia e o impacto da implementação das actividades em todas as áreas de intervenção prioritária a o nível dos beneficiários.
- Desempenho do sector agrícola - envolve a monitoria do desempenho do sector agrícola tanto do ângulo sectorial como da perspectiva dos produtores. Nesta base é crucial que se desenvolva uma capacidade mais forte em monitoria e avaliação.
- Consistência com o PEDSA e outros Planos Governamentais – é fundamental que programas, actividades bem como os componentes sejam consistentes com o PEDSA. Os critérios de consistência com o PEDSA incluem:
 - o Contribuição para os objectivos do PEDSA
 - o Implementação de acordo com os princípios do PEDSA
 - o Actividades e projectos específicos enquadrados em subprogramas específicos.
- Impacto na segurança alimentar e nutricional, no acesso aos mercados e no uso de recursos naturais
- Impacto nos aspectos socioeconómicos, PIB Regional, taxa de emprego por sexo, indicadores de igualdade de género, incidência de pobreza, conflitos relacionados a qualquer investimento.

CAPÍTULO 9 AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

9.1 Objectivo e Alvo de Estudo da AAE

9.1.1 Objectivos

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) refere-se a "uma avaliação implementada nos níveis político, de planificação e de programa, mas não ao nível da AIA de um projecto" (Directrizes da JICA para Considerações Ambientais e Sociais, 2010) ou a "uma variedade de abordagens analíticas e participativas que visam integrar considerações ambientais em políticas, planos e programas, e avaliar as inter-relações com considerações económicas e sociais" (Fundo Económico de Cooperação Estrangeira (OECD)/ Comité de Assistência ao Desenvolvimento (DAC), 2006).

A aplicação da AAE é fundamental, especialmente nos primeiros estágios da tomada de decisão em relação a questões de desenvolvimento. É uma ferramenta utilizada para avaliar os possíveis impactos que a implementação de um plano, política ou programa pode causar sobre as condições ambientais existentes e futuras. Permite igualmente avaliar os efeitos socioeconómicos. A AAE tem como objectivo influenciar o plano, de modo a melhorar os resultados ambientais. Nesse prisma, a AAE é aplicada ao processo de planificação do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala, a fim de lograr o seguinte:

- (1) Análise das partes interessadas
- (2) Contribuir para a integração prévia das questões ambientais na formulação do plano de desenvolvimento agrícola para a região do Corredor de Nacala
- (3) Avaliar cenários e estratégias essenciais de desenvolvimento com relação ao seu impacto ambiental
- (4) Avaliar o Plano Director provisório com relação aos potenciais impactos adversos, e;
- (5) Recomendar as estratégias centrais para o Plano Director que implicam impactos adversos significativos e/ou irreversível.

9.1.2 Metas do Estudo da AAE

As metas do estudo da AAE são cenários de desenvolvimento e projecto de Plano Director, e as suas considerações detalhadas estão contidas no capítulo 3 e capítulo 8.

Avaliação da AAE

O Plano Director é um plano para melhorar os meios de subsistência dos habitantes do Corredor de Nacala ,através do desenvolvimento agrícola e regional inclusiva e sustentável até 2030. Por isso, as metas dos cenários alternativos para a evolução de avaliação são definidas como estratégias inteiras para o planificação .

(1) Cenários de Desenvolvimento

Os cenários de desenvolvimento são preparados com base em dois grandes factores, a saber;

- Disseminação de práticas de cultivo melhoradas
- Produção agrícola do sector privado

Tabela 9.1.1 Metas para as Alternativas dos Cenários de Desenvolvimento para o Desenvolvimento da Agricultura

Nome do Cenário.	Disseminação de práticas de cultivo melhoradas	Produção agrícola do sector privado
1. Opção Zero	Algumas melhorias baseadas em práticas tradicionais de cultivo	Nenhum desenvolvimento
2. Desenvolvimento cauleloso	Aplicação lenta das práticas entre os produtores	Partes bastante limitadas
3. Desenvolvimento Gradual	Aplicação moderada das práticas entre os produtores	De certa forma
4. Desenvolvimento Faseado	Aplicação moderada das práticas entre os produtores	Avançado
5. Desenvolvimento Positivo	Aplicação rápida das práticas entre os produtores	Avançado

(2) Projecto do Plano Director

De acordo com os quatro pilares de desenvolvimento agrícola compatíveis com o PDESA, o projecto do Plano Director propõe 34 componentes.

Tabela 9.1.2 Componentes do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola no Corredor de Nacala

Pilares	Estratégia de Desenvolvimento	No.	Componente do Plano Director
I. PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA - Aumento da produção agrícola, produção e competitividade, e contribuição para a segurança alimentar e nutrição adequada	Melhoria dos sistemas de assistência técnica	I-1	Fortalecimento da Pesquisa Agrícola
		I-2	Fortalecimento dos Serviços de Extensão Agrícola
		I-3	Centro de Formação Agrícola
		I-4	Modelo para o Desenvolvimento da <i>Lead-Farmers</i> nas Comunidades
		I-5	Desenvolvimento da Agricultura baseada no respeito pela Igualdade de Género
	Melhoria do acesso aos insumos agrícolas	I-6	Melhoria de Acessibilidade aos fertilizantes
		I-7	Promoção da produção de sementes de qualidade ao nível regional
		I-8	Promoção de Centros de Serviço de máquinas agrícolas
	Melhoria do acesso ao financiamento e crédito agrícola	I-9	Criação de sistemas de Apoio Financeiro para as Empresa de Agro-negócio de Pequena e Média escala, Organizações de Produtores e Produtores Individuais
	Desenvolvimento da irrigação	I-10	Reabilitação e Construção de Sistemas de Irrigação
		I-11	Melhoria da Qualidade da Tecnologia de Irrigação e Construção de Instalações de Irrigação
		I-12	Modelos de Produção de Hortícolas com pequenas bombas e sistemas de irrigação simples
II. ACESSO AO MERCADO - Serviços e infraestructuras para	Melhoria do acesso ao Mercado por parte dos produtores	II-1	Estabelecimento de um quadro Jurídico adequado para os Esquemas de Fomento
		II-2	Melhoria do Acesso ao Mercado de Produtores de Pequena-escala

Pilares	Estratégia de Desenvolvimento	No.	Componente do Plano Director	
melhor acesso aos mercados e quadro de desenvolvimento virado para os investimentos agrícolas		II-3	Melhoria do Acesso à Informação do Mercado	
	Apoio à criação e desenvolvimento de cooperativas agrícolas modernas	II-4	Formulação e Desenvolvimento de Cooperativas Agrícolas modernas	
	Promoção do valor acrescentado aos produtos agrícolas		II-5	Fortalecimento do Papel Institucional na Promoção e Apoio ao Desenvolvimento da Cadeia de Valor
			II-6	Desenvolvimento de Competências dos Serviços de Desenvolvimento Empresarial
			II-7	Padronização da Qualidade de Produtos Agrícolas
			II-8	Desenvolvimento da Produção da Castanha de Caju
			II-9	Promoção da Fruta no seio dos Produtores de Pequena Escala
			II-10	Revitalização da Indústria do Chá
			II-11	Desenvolvimento da Agro- Indústria Rural
			II-12	Multiplicação de Sementes de Qualidade
		Desenvolvimento das infraestructuras para a logística		II-13
			II-14	Reabilitação das Instalações de Armazenamento de Produtos Agrícolas e Construção de Silos
			II-15	Apoio ao Desenvolvimento das Indústrias Agrícolas
	III. RECURSOS NATURAIS - Uso sustentável e integral da terra, recursos hídricos, florestais e fauna -	Gestão da terra	III-1	Promoção do Registo de Terras para as Comunidades e Produtores Familiares
			III-2	Fortalecimento do Mecanismo de Supervisão de Terras e Aplicação da Lei Ambiental
Realização de investimentos apropriados pelo sector privado através da adopção de princípios de "rai"		III-3	Incorporação de " Investimento Responsável para os Sistemas Agrícolas e Alimentares - rai" na Estrutura Legal e no Sistema Administrativo das Instituições Governamentais	
Desenvolvimento e gestão de recursos hídricos		III-4	Estudo Básico de Gestão de Recursos Hídricos	
Desenvolvimento e gestão de recursos florestais		III-5	Manutenção Sustentável de Florestas com Apoio do Mecanismo Financeiro	
IV. INSTITUIÇÕES Reforço das instituições agrícolas -	Reforço da coordenação das instituições relacionadas com a agricultura e segurança alimentar	IV-1	Melhoria do Sistema de Estatísticas Agrícolas do Corredor de Nacala	
	Desenvolvimento da capacidade das comunidades através do apoio das actividades de desenvolvimento comunitário	IV-2	Apoio às Actividades de Desenvolvimento Comunitário	

9.2 Metodologia do Estudo da AAE

9.2.1 Processo da AAE

O estudo da AAE continuou em paralelo com a formulação do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola. Os impactos ambientais identificados inicialmente foram dados como feedback para a equipa de Planificação na formulação de estratégias de

desenvolvimento. As estratégias finais de desenvolvimento foram então avaliadas no decurso do estudo AAE. Este processo de revisão ainda garante que os impactos sejam considerados e minimizados tanto quanto possível. O processo é mostrado na figura abaixo:

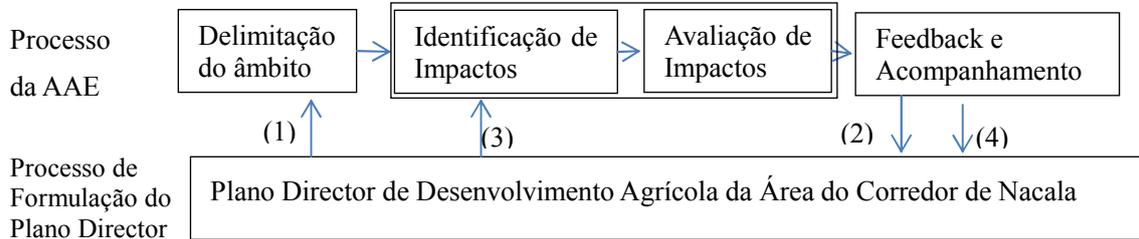


Figura 9.2.1 Processo de Formulação de Estratégias de Desenvolvimento e o Estudo da AAE

9.3 Compromisso das Partes Interessadas no Estudo da AAE

9.3.1 Análise das Partes Interessadas

As partes interessadas do Plano Director são as seguintes:

- Produtores: Produtores locais, População Local, Associações agrícolas, Empresas privadas (empresas agrícolas, empresas de processamento de produtos agrícolas), outras empresas da cadeia de valor produtiva
- Organizações públicas: IIAM, Direcção Nacional dos Serviços Agrários (DNSA), DNEA, Direcção Nacional dos Serviços Veterinários (DNSV), IAM, INCAJU, e outras.

No entanto, é evidente que existe um maior número de partes interessadas. A Tabela 9.2.1 é uma tentativa de descrever as partes interessadas num sentido mais amplo para a área do Estudo.

Tabela 9.3.1 Partes Interessadas Alargadas

<p>Produtores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Associações (registadas/não registadas) - Fóruns, Sindicatos, Federações - Cooperativas (primeiro nível/segundo-nível) - Organizações de nível nacional, tais como AMPCM, UNAC - Os produtores individuais podem ser classificados de várias maneiras: por cultura, tamanho do estabelecimento agrícola, propriedade de animais, detentor de DUAT, prática agrícola (fixa/pousio, - manual/mecanizada), acesso à extensão/financiamentos/irrigação/mercado, condições de saúde, tais como HIV/SIDA, idade, sexo, etnia, língua, nível de alfabetização, religião, nível de pobreza, liderança no agregado familiar (masculino/feminino) etc.
<p>Empresas privadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empresas tradicionais de culturas de rendimento (algodão, tabaco, cana-de-açúcar, sementes, oleaginosas, coco, etc.) - Empresas de transformação de produtos agrícolas (milho, mandioca, arroz, castanha de caju, frango, carne, etc.) - Comerciantes Formais/Informais, transportadores, intermediários - Grossistas, retalhistas, supermercados, restaurantes - Mercados de alimentos ao nível de cidade, vila ou aldeia - Empresas de comércio para importação e exportação - Provedores de serviços (sementes, fertilizantes, agro-químicos, máquinas, equipamentos, assistência técnica, finanças, marketing, etc.) - Investidores em agro-negócios (externos/internos) - Câmaras de comércio
<p>Instituições Públicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - MASA (Gabinete do Ministro, DE, DNSA, DNEA, DNSV, DNTF, etc.) - MITADER: (Direcção Nacional de Gestão de Planificação Territorial – DNAPOT) , (Direcção Nacional de Avaliação do Impacto Ambiental - DNAIA, etc.) - MOPHRH, ARA - ANE - CPI, GAZEDA - GAPI - Instituições relacionadas com MASA (IIAM, INCAJU, IAM, ICM, CEPAGRI, CENACARTA, Instituto de Formação em Terra e Cartografia (INFATEC), FDA, etc.) - Governos provinciais, especialmente DPA, Direcção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial (DINAPOT), Direcção Provincial de Indústria e Comércio (DPIC), Direcção Provincial de Coordenação da Acção Ambiental (DPCA) - Governos distritais, especialmente SDAE e SDPI - Chefes de Postos Administrativos
<p>Organizações da sociedade civil, ONGs e Doadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plataformas provinciais das organizações da sociedade civil - Conselhos consultivos de diferentes níveis (Distrito, Posto Administrativo, Localidade, e Povoação) - Líderes Oficiais/Tradicionais das localidades, aldeias e da comunidade. - Representantes de mulheres, jovens, grupos religiosos, instituições de educação, etc. - ONGs (internacionais/nacionais) - Doadores multilaterais (Banco Mundial, BAD, IFAD, PNUD, etc.) - Doadores bilaterais (JICA, ABC, USAID, MCA, SIDA, Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), Finnish Department for International Development Cooperation (FINNIDA), etc.)

Fonte: Equipa de Estudo

Estas partes interessadas são caracterizadas por diferentes níveis de participação no processo de tomada de decisão, sua influência consultiva e susceptibilidade positiva e/ou negativa aos impactos directos/indirectos sobre o Plano Director. A Seccção 8.6 apresenta a matriz de correlação das partes interessadas e os projectos do Plano Director.

9.3.2 Reuniões de Envolvimento das Partes Interessadas

Várias reuniões foram organizadas a fim de envolver uma vasta gama de pessoas no decorrer da formulação do Plano Director de Desenvolvimento Agrícola para o Corredor de Nacala. Nas reuniões das partes interessadas durante o início das fases intermediárias, a maior parte dos funcionários do governo estiveram envolvidos para discutir o objectivo dos conceitos e estratégias de desenvolvimento. Nas reuniões distritais e de diálogo ao nível local, os produtores, as administrações locais, os representantes das partes interessadas não governamentais, incluindo organizações da sociedade civil e grupos empresariais privados, estiveram igualmente presentes nas reuniões. Cada tipo de reunião encontra-se descrito nas secções abaixo.

(1) Reuniões das Partes Interessadas

As reuniões das partes interessadas foram realizadas três vezes, desde o início do estudo em 2012. As primeiras reuniões foram realizadas em Abril de 2012, as segundas em Novembro de 2012 e as terceiras em Março de 2013.

O objectivo das reuniões era partilhar ideias e progressos do estudo entre as partes interessadas, por meio de explicação dos relatórios preparados até naquele momento. As reuniões foram realizadas na área do Corredor de Nacala e Maputo, a capital de Moçambique.

Tabela 9.3.2 Lista de Reuniões das Partes Interessadas

Designação da Reunião	Propósito	Localização	Data	Número de participantes
Primeiras reuniões das partes interessadas	Esclarecimento de ideias dos relatórios iniciais	Nampula	11 de Abril de 2012	46
		Lichinga	2 de Abril de 2012	43
		Quelimane	9 de Abril de 2012	10
		Alto Molocue	10 de Abril de 2012	33
Segundas reuniões das partes interessadas	Esclarecimento de ideias constantes do relatório do Quadro Geral (Relatório Provisório-No.2)	Nampula	16 de Novembro de 2012	41
		Maputo	22 de Novembro de 2012	40
Terceiras reuniões das partes interessadas	Esclarecimento de ideias do relatório dos QIPs (relatório provisório –No.3)	Nampula	22 de Março de 2013	38
		Maputo	18 de Março de 2013	52

(2) Reuniões Distritais

No início de 2013, organizaram-se reuniões explicativas com o objetivo de partilhar informações sobre as informações básicas do programa ProSAVANA para produtores e funcionários da administração local ao nível distrital. As reuniões começaram em Nampula e Zambézia. Basicamente, realizaram-se duas reuniões no mesmo distrito, uma foi para os produtores e a outra para os funcionários da administração local. Em Maio de 2013, as reuniões foram realizadas nos distritos das províncias de Niassa. Em Niassa, realizou-se uma reunião conjunta para cada distrito.

Tabela 9.3.3 Lista das Reuniões dos Distritos

Província	Distrito	Designação da Reunião	Reunião com o Conselho Consultivo	
			Data	Participantes
Nampula	Monapo*	Reunião com o Conselho Consultivo	12 de Abril de 2013	16
		Reunião com os Produtores	12 de Abril de 2013	25
	Muecate	Reunião com o Conselho Consultivo	13 de Junho de 2013	53
		Reunião com os Produtores	27 de Março de 2013	68
	Mecuburi	Reunião com o Conselho Consultivo	22 de Fevereiro de 2013	43
		Reunião com os Produtores	4 de Março de 2013	76
	Meconta	Reunião com o Conselho Consultivo	28 de Fevereiro de 2013	34
		Reunião com os Produtores	5 de Março de 2013	104
	Mogovolas	Reunião com o Conselho Consultivo	16 de Abril de 2013	50
		Reunião com os Produtores	3 de Abril de 2013	62
	Rapale	Reunião com o Conselho Consultivo	21 de Fevereiro de 2013	46
		Reunião com os Produtores	1 de Março de 2013	61
	Murrupula	Reunião com o Conselho Consultivo	1 de Março de 2013	39
		Reunião com os Produtores	13 de Março de 2013	46
	Ribauê	Reunião com o Conselho Consultivo	9 de Abril de 2013	42
		Reunião com os Produtores	19 de Fevereiro de 2013	88
Lalaua*	Reunião com o Conselho Consultivo	15 de Março de 2013	36	
	Reunião com os Produtores	15 de Março de 2013	23	
Malema	Reunião com o Conselho Consultivo	10 de Maio de 2013	39	
	Reunião com os Produtores	19 de Março de 2013	107	
Zambézia	Alto Molócue	Reunião com o Conselho Consultivo	27 de Fevereiro de 2013	15
		Reunião com os Produtores	27 de Fevereiro de 2013	78
	Guruê	Reunião com o Conselho Consultivo	4 de Março de 2013	13
		Reunião com os Produtores	28 de Fevereiro de 2013	63
Niassa	Cuamba	Reunião Conjunta com o Conselho Consultivo e Produtores	29 de Maio de 2013	81
	Mecanhelas	Reunião Conjunta com o Conselho Consultivo e Produtores	22 de Maio de 2013	55
	Mandimba	Reunião Conjunta com o Conselho Consultivo e Produtores	21 de Maio de 2013	84
	N'Gauma	Reunião Conjunta com o Conselho Consultivo e Produtores	23 de Maio de 2013	84
	Majune	Reunião Conjunta com o Conselho Consultivo e Produtores	23 de Maio de 2013	76
	Chimbonila	Reunião Conjunta com o Conselho Consultivo e Produtores	20 de Maio de 2013	54
	Sanga	Reunião Conjunta com o Conselho Consultivo e Produtores	24 de Maio de 2013	94

(3) Reuniões de Diálogo da Sociedade Civil

Do final de 2012, foram apresentadas várias críticas sobre as informações divulgadas sobre o programa ProSAVANA. A fim de corresponder às críticas, foi realizada em Nampula uma reunião de diálogo da sociedade civil visando fornecer informações e estabelecer diálogo com outras organizações da sociedade civil na região do Corredor de Nacala. A primeira reunião foi organizada em Março de 2013, em cooperação com a plataforma da sociedade civil de Nampula. As organizações da sociedade civil de Niassa e Zambézia participaram nas reuniões, mediante o acordo da plataforma da organização da sociedade civil em Nampula. A segunda reunião foi organizada três meses após a primeira reunião em Junho de 2013. Os mesmos procedimentos foram usados para organizar a reunião, mas as organizações da sociedade civil em Niassa não puderam participar devido à fraca comunicação entre as plataformas da sociedade civil em Nampula, Niassa e a Equipa do Estudo.

Tabela 9.3.4 Lista das Reuniões de Diálogo da Sociedade Civil

Designação da Reunião	Propósito	Localização	Data	Número de participantes
Reunião da Plataforma da Sociedade Civil	Esclarecimento da ideia básica de ProSAVANA Auscultação das preocupações das organizações da sociedade civil pelo ProSAVANA	Nampula	21 de Março de 2013	48
Segunda Reunião da Plataforma da Sociedade Civil	Debate sobre as futuras actividades conjuntas para preparação do Plano Director	Nampula	19 de Junho de 2013	37

(4) Reuniões de Consulta sobre o Conceito do Plano Director do ProSAVANA

Após a segunda reunião de diálogo da sociedade civil, esperava-se que houve uma discussão sobre os procedimentos contínuos inerentes à preparação do Plano Director com as organizações da sociedade civil. No entanto, foram feitas muitas críticas em torno do processo de preparação do Plano Director e a ideia tornou-se inviabilizada. Portanto, a fim de corresponder às críticas sobre o processo, foi decidido que o processo de preparação seria reiniciado a partir da discussão sobre o seu conceito.

Para tal, em Setembro de 2013 preparou-se uma nota conceptual do Plano Director do ProSAVANA, descrevendo o conceito do mesmo. De setembro à Outubro, foram realizadas várias reuniões para auscultar comentários relativos ao conceito ao nível dos habitantes locais e das organizações da sociedade civil ao nível distrital e nas províncias de Niassa e Zambézia. Em Niassa, foram realizadas reuniões nos distritos de Cuamba e Sanga e os participantes foram convidados a partir de distritos circunvizinhos. Na Zambézia, realizaram-se reuniões nos distritos de Guruê e Alto Molócuê, separadamente. Após as reuniões distritais, as provinciais foram organizadas em Lichinga e Quelimane.

Na Província de Nampula, reuniram-se esforços para organizar reuniões em cooperação com a Plataforma da Sociedade Civil em Nampula. Depois de cinco reuniões, os pareceres da plataforma sobre a nota conceptual foram explicadas e foram realizadas, com os membros da plataforma, debates sobre os 26 itens. Os membros da Plataforma não concordaram em organizar as reuniões de consulta sobre a nota conceptual com os habitantes locais. Portanto, nenhuma outra reunião com partes interessadas foi feita na província de Nampula.

Tabela 9.3.5 Lista de Reuniões de Consulta sobre o Conceito do Plano Director do ProSAVANA

Designação da reunião	Localização	Data	Número de participantes
Reuniões de consulta sobre o conceito do Plano Director do ProSAVANA ao nível distrital.	Cuamba	23 de Setembro de 2013	49
	Sanga	9 de Outubro de 2013	72
	Guruê	3 de Outubro de 2013	72
	Alto Molocue	7 de Outubro de 2013	70
Reuniões de consulta sobre o conceito de Plano Director do ProSAVANA ao nível provincial	Lichinga	30 de Outubro de 2013	42
	Quelimane	16 de Outubro de 2013	23

(5) Reuniões de Consulta Pública sobre o Projecto do Plano Director (versão-zero)

Em Março de 2015, com base nos estudos realizados e nos comentários obtidos através das actividades acima descritas, o projecto preliminar do Plano Director foi preparado com a designação de "projecto do Plano Director-versão zero "(doravante denominado projecto-zero). O projecto-zero baseou-se nas discussões sobre o Plano Director e nas sessões de consulta pública sobre o projecto-zero, que foram orientadas a partir de Abril de 2015 aos níveis do distrito, província e capital.

Em Abril de 2015, basicamente, duas reuniões de consulta pública foram organizadas em cada um dos 19 distritos. Depois das reuniões distritais de cada província, realizaram-se reuniões ao nível provincial em Nampula, Lichinga e Quelimane em Maio de 2015. Por último, a reunião da consulta pública em Maputo foi realizada em Junho com a participação de organizações da sociedade civil ao nível nacional.

Tabela 9.3.6 Lista de Reuniões de Consulta Pública sobre o Projecto do Plano Director – Versão-Zero

Tipo de reuniões	Província	Distrito	Localização	Data	Número de participantes*
Reunião ao nível Distrital	Nampula	Rapale	Rapale sede	20 de Abril de 2015	70
			P. A. Namaita	20 de Abril de 2015	70
		Monapo	Monapo sede	21 de Abril de 2015	83
			P.A. Netia	21 de Abril de 2015	73
		Meconta	Meconta sede	23 de Abril de 2015	65
			P.A. Corrane	22 de Abril de 2015	56
		Muecate	Muecate sede	24 de Abril de 2015	54
			P.A. Imala	24 de Abril de 2015	56
		Mecuburi	Mecuburi sede	24 de Abril de 2015	60
			P.A. Namina	23 de Abril de 2015	56
	Mogovolas	Mogovolas sede	21 de Abril de 2015	175	
		P.A. Iolute	22 de Abril de 2015	115	
	Ribaue	Ribaue Sede	29 de Abril de 2015	73	
		P.A. Iapala	29 de Abril de 2015	34	
	Murrupula	Murrupula sede	29 de Abril de 2015	43	
		P.A. Kazuzu	29 de Abril de 2015	45	
	Lalaua	Lalaua sede	28 de Abril de 2015	96 ²	
	Malema	Malema sede	27 de Abril de 2015	52	
		P.A. Mutuali	28 de Abril de 2015	79	
	Niassa	Cuamba	Cuamba Sede	24 de Abril de 2015	38
P.A. Lurio			25 de Abril de 2015	36	
Mecanhelas		Mecanhelas Sede	27 de Abril de 2015	53	
		P.A. Entre Lagos	28 de Abril de 2015	74	
Mandimba		Mandimba Sede	22 de Abril de 2015	81	
		P.A. Mitande	23 de Abril de 2015	53	
N'Gauma		N'Gauma Sede	27 de Abril de 2015	94	
		P.A. Ngauma	28 de Abril de 2015	39	
Chimbonila		Chimbonila Sede	21 de Abril de 2015	86	
		P.A. Lione	21 de Abril de 2015	33	
Sanga	Malulu	22 de Abril de 2015	40		
	P.A. Lussimbesse	23 de Abril de 2015	64		
Majune	Majune Sede	24 de Abril de 2015	64		
	P.A. Nairubi	24 de Abril de 2015	38		
Zambezia	Alto Molocue	Alto Molocue Sede	20 de Abril de 2015	105	

			P.A. Nauela	21 de Abril de 2015	129
		Gurue	Gurue Sede	22 de Abril de 2015	127
			P.A. Lioma	23 de Abril de 2015	123
Provincial Meeting	Nampula	Nampula	Nampula	10 de Maio de 2015	149
	Niassa	Niassa	Lichinga	8 de Maio de 2015	100
	Zambezia	Zambezia	Quelimane	20 De Abril de 2015	76
Maputo Meeting	Maputo	Maputo	Maputo	10 de Junho de 2015	162

*Nota: O número de participantes é um número contado a partir de uma lista de presenças compilada pelo MASA. Participantes que não assinaram não foram incluídos na mesma.

9.3.3 Impactos Adversos Potenciais e Medidas Consideradas

Através das reuniões com as partes interessadas, apresentaram-se muitas preocupações e comentários a respeito dos riscos esperados e impactos negativos para os produtores.

Com os comentários e preocupações, a fim de evitar ou reduzir os potenciais impactos adversos por meio da implementação dos projectos, várias medidas devem ser consideradas nas suas componentes. Os impactos adversos potenciais mais preocupantes, bem como as medidas consideradas para neutralizá-los no Plano Director, estão resumidos na tabela abaixo.

Tabela 9.3.7 Impactos Adversos Potenciais e Medidas Consideradas para a sua Prevenção / Redução

Itens	Causas	Impacto negativo, riscos e questões de interesse	Contra-medidas consideradas no Plano Director
Transformação do sistema agrícola	Melhoria da tecnologia agrícola	Os produtores familiares de pequena escala não têm muita experiência em melhorar as suas práticas agrícolas. Podem não ser capazes de estabilizar a sua produção de acordo com as condições prevaescentes.	<ul style="list-style-type: none"> ● Reforçar a investigação sobre a forma de melhorar de maneira ideal as práticas de agricultura extensiva; ● Melhorar a assistência técnica para melhorar as práticas agrícolas; ● Estabelecer e gerir os campos de demonstração; ● Capacitar os extensionistas agrícolas e produtores emergentes.
		As tecnologias da agricultura melhorada não são amplamente compreendidas e os impactos negativos podem resultar no uso excessivo de insumos ou na perda de solos ou de fertilidade devido a erosão.	
		Insumos necessários são inacessíveis ou muito caros para aquisição pelos produtores familiares de pequena escala.	<ul style="list-style-type: none"> ● Melhorar o nível de habilidade dos produtores locais de sementes; ● Fornecimento pelo Governo de subsídios para fertilizantes, por um período de tempo; ● Promover e apoiar os provedores de serviços de equipamento e maquinaria agrícola; ● Fornecer apoio em matéria de gestão, competências, tecnologias e finanças a pequenas e médias empresas selecionadas responsáveis pela distribuição de insumos agrícolas; ● Promover compras conjuntas de insumos por organizações de produtores.
		Os produtores familiares podem estar cientes de que são forçados a implementar as práticas agrícolas melhoradas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Os produtores não serão obrigados a praticar a agricultura melhorada. Contudo, podem praticá-la fornecendo informações sobre as variedades apropriadas e práticas agrícolas adequadas fornecidas pelo instituto de pesquisa, através dos serviços de extensão.
Transformação do sistema agrícola	Promoção da mecanização agrícola	A expansão da mecanização agrícola, tal como o uso de tractores, pode levar ao desemprego.	<ul style="list-style-type: none"> ● A falta de mão-de-obra qualificada e não-qualificada é um dos desafios da agricultura na região. A mecanização aplicada no Plano Director tem o objectivo de promover a eficiência dos trabalhos entre os produtores de pequena escala. A demanda de mão-de-obra para a sacha e preparação da terra pode ser reduzida com o uso da mecanização. No entanto, a necessidade de mão-de-obra para outras áreas das práticas agrícolas será aumentada de acordo com a expansão da área de cultivo e o aumento da produção agrícola. Assim, a promoção da mecanização pode reduzir postos de emprego durante a sacha e preparação da terra, mas vai aumentar para outras áreas de práticas agrícolas. ● Além disso, o ProSAVANA visa promover os produtores auto-sustentáveis e fazer vários apoios para o incremento do número desses produtores. Como resultado da promoção do uso da maquinaria e crescimento dos produtores, o produtor vai expandir a sua área de cultivo e obter renda suficiente a partir dos seus próprios campos. Assim, não haverá de procura de empregos

Itens	Causas	Impacto negativo, riscos e questões de interesse	Contra-medidas consideradas no Plano Director
			<p>não-agrícolas, tais como lavrar machambas de terceiros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A agricultura promovida no ProSAVANA tem enfoque em produtores familiares, e não sobre a agricultura mecanizada em larga escala.
Segurança alimentar	Promoção de esquema de fomento como uma alternativa de mercado para os pequenos produtores	Uma certa mono-cultura será imposta e compelida sobre os produtores para cultivar. A produção agrícola pode ser susceptível a vulnerabilidade devido a expansão da mono-cultura.	<ul style="list-style-type: none"> • Os produtores não serão forçados a qualquer cultivo e vão conservar os seus direitos de decidir a gestão agrícola. • A extensão agrícola irá apoiar os produtores a obter conhecimento da selecção apropriada de culturas, introduzir a rotação de culturas, e sobre gestão agrícola para redução de risco. • No âmbito do esquema de fomento, o contratante deverá fornecer instrução técnica aos produtores, incluindo a rotação de culturas com vista a manter a produtividade do solo. Para alcançar tal mecanismo, o Governo promove o quadro adequado para o esquema de fomento.
Preço de Produto		O preço baixo e injusto dos produtos será imposto sobre ao produtores	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar a capacidade dos produtores para a negociação de condições contratuais através da organização e do reforço da melhoria da sua organização para aceder ao mercado e sua informação através de fortalecimento dos serviços de extensão. • Estabelecer um quadro jurídico adequado para o esquema de fomento. • Elaborar directrizes operacionais para o esquema de fomento e sua divulgação.
Gestão da Terra	Expansão do investimento agrícola	Os produtores temem perder as suas terras por apropriação para ocupação de larga escala por investimentos privados.	<ul style="list-style-type: none"> • O uso da terra para a comunidade e os produtores será assegurado através de registo de DUATs e pela melhoria da sua consciencializações sobre os direitos com base na lei de terras. • Ao abrigo do ProSAVANA, os investimentos privados seguirão recomendações / orientações para o seu desempenho observando o respeito/garantia do direito de uso da terra pela população local (produtores). • O ProSAVANA irá estabelecer uma estrutura de supervisão sobre o investimento a fim de evitar influências negativas no produtor local e comunidade tais como a apropriação de terras, como sua questão de interesse até agora.
	Promoção do registo de DUAT junto as comunidade e produtores individuais	Os conflitos na esfera comunitária podem surgir quando o DUAT prevê os limites de terras para fins de utilização por cada comunidade ou indivíduo, ou quando a terra for injustamente distribuída.	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar a aplicação da lei de terras e da lei do ambiente vai ajudar a evitar tais disputas. • Claramente fixando antecipadamente as normas e os procedimentos de resolução de disputa com a plena participação dos representantes da sociedade civil e dos produtores; • Criar sistemas de gestão de terras autónomos nas comunidades (com base nos costumes e assegurando transparência);
		Poderá ser difícil proteger terras agrícolas através de acordos flexíveis por causa de mudanças na população (crescimento natural, migração após o casamento, e outras razões) ou por causa da melhoria da agricultura intensiva.	
	Promoção de	Os produtores familiares duvidam ou suspeitam	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de iniciar projectos para o registo de terras (DUAT), as seguintes medidas

Itens	Causas	Impacto negativo, riscos e questões de interesse	Contra-medidas consideradas no Plano Director
	transformação técnica agrícola	que o principal objectivo da transformação do sistema agrícola é garantir a terra para a promoção e investimentos privados de larga escala que lhes afastar das suas terras (temem que os direitos costumeiros de acesso à terra lhes sejam tirados à força)	<p>devem ser tomadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Discutir sobre como fazer o uso eficaz e eficiente da terra e assegurar que os direitos dos produtores sejam protegidos, através da participação dos representantes da sociedade civil e dos produtores; ➤ Fazer um plano de implementação detalhado de projectos durante os debates. <ul style="list-style-type: none"> ● Promover aquisições simultâneas tanto de DUATs individuais como comunitários, com base nos direitos agrários consuetudinários; ● Reforçar capacidade de gestão e supervisão de terra por parte do Governo.
Protecção Florestal	Progresso do investimento agrícola	O desflorestamento descontrolado pode ocorrer devido a questões não estipuladas para o desenvolvimento por parte do investimento agrícola	<ul style="list-style-type: none"> ● Para que o desenvolvimento equilibrado estimado do ProSAVANA atinja o desenvolvimento económico almejado com uso adequado e sustentável dos recursos naturais, a floresta não deve decrescente do seu nível actual. ● Aplicar a lei de terras e as leis ambientais de forma adequada através do reforço da aplicação do mecanismo de supervisão da Lei de Terras e da Lei do Ambiente (III-2) existentes, em harmonia com o desenvolvimento ao nível das comunidades locais e da conservação ambiental. ● Com a abordagem do: i) conformidade com o "rai" e VGGT; e ii) reforço da aplicação de PDUT (Plano Distrital do Uso da Terra).
	Sem quaisquer intervenções	O desflorestamento descontrolado ou fragmentação da floresta devido ao desenvolvimento de terras agrícolas causado pelo aumento da população	<ul style="list-style-type: none"> ● Apoio dos produtores à tecnologias agrícolas, a fim de aumentar a produtividade e conservar a fertilidade da terra. ● Delimitação do território da comunidade e, em seguida, identificar as terras pertencentes a cada agregado familiar, através da promoção do registo DUAT. Durante o processo para determinar o território da comunidade e indivíduos, as terras não atribuídas a algum agregado familiar serão reservadas principalmente para o uso comum ou para a expansão das futuras gerações.
	Sem quaisquer intervenções	Os produtores podem perder acesso a lenha ou outros recursos disponíveis nas terras comum na sua comunidade	<ul style="list-style-type: none"> ● Promover a aquisição simultânea de DUATs individuais e comunitários, com base nos direitos agrícolas consuetudinários. ● Reduzir a pressão da exploração florestal e protegê-las de uma maior fragmentação, através do estabelecimento de florestas locais para o fornecimento de lenha sob uma iniciativa do governo. ● A intervenção será destinada a contribuir para o aumento da renda dos produtores familiares através da diversificação da actividade económica.
Conservação dos recursos hídricos	Expansão da economia e indústria regional	Desenvolvimento descontrolado dos recursos hídricos devido ao rápido desenvolvimento da economia e indústria regional pode causar conflito entre os usuários da água.	<ul style="list-style-type: none"> ● Formulação de um plano de gestão da água para a bacia hidrográfica onde o desenvolvimento intensivo está previsto, a fim de contribuir para a realização do desenvolvimento harmonizado e o uso dos recursos hídricos. ● Reforçar a aplicação do mecanismo de supervisão existente da Lei de Terras e Lei Ambiental para que o plano de gestão da água seja cumprido de forma adequada.
	Expansão do agro-processamento e outras	A água do rio e subterrânea podem ser contaminadas por efluentes industriais fazendo com que os produtores não a usem para fins	<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicar as leis ambientais de forma adequada através de reforço da aplicação do mecanismo de supervisão da Lei de Terras e Lei Ambiental existentes. ● As empresas de agro-processamento e outras indústrias serão orientadas por

Itens	Causas	Impacto negativo, riscos e questões de interesse	Contra-medidas consideradas no Plano Director
	indústrias	domésticos e de irrigação.	<p>forma a cumprir com os princípios de "rai" e VGGT.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aplicação do plano de gestão da água e monitoria no âmbito do mesmo.
	Transformação de tecnologia agrícola da maioria dos produtores	A contaminação da água do rio e das águas subterrâneas devido ao aumento do uso de fertilizantes químicos e pesticidas podem ocorrer.	<ul style="list-style-type: none"> ● A contaminação da água não vai ocorrer se os fertilizantes agrícolas e pesticidas forem utilizados de forma adequada. Os produtores vão obter conhecimentos e aplicar a tecnologia de cultivo para o seu uso adequado por meio de actividades de extensão agrícola melhoradas, incluindo FFS e a formação dos produtores. ● As actividades das ONGs e do sector privado são chamadas a cooperar com a extensão pública. ● Espera-se também que os fornecedores de insumos agrícolas tenham um papel no fornecimento de conhecimentos aos produtores com relação ao uso de fertilizantes e pesticidas. O desenvolvimento necessário de capacitação será fornecido aos fornecedores.
Alargando a disparidade	Expansão do desenvolvimento e do crescimento da economia regional	A disparidade económica entre os habitantes da região e/ou comunidade será cada vez maior.	<ul style="list-style-type: none"> ● O Plano Director tem a intenção de minimizar a disparidade crescente de habitantes da área e/ou na comunidade através da consideração de produtores familiares como o principal grupo-alvo do programa. Além disso, uma atenção especial será dada aos produtores do sexo feminino, jovens e outros grupos vulneráveis para alcançar o desenvolvimento inclusivo de modo a evitar a disparidade entre géneros, gerações, regiões e áreas. ● A fim de permitir que as intervenções atinjam directamente os produtores familiares, principalmente os produtores vulneráveis, o Plano Director irá abordá-los através da organização de grupos ou associações que, por conseguinte, irão fortalecer a interacção com outros grupos de produtores ou associações. ● Grupos de produtores melhoram as suas actividades com o objectivo de obter mais benefícios para o seu grupo, através da aplicação de vários métodos de acordo com seus objectivos, localização, características dos membros e de seu ambiente sócio-económico e natural. A organização é independente ao ponto de ser capaz de aceder a serviços de extensão, e comercializar não só para a venda dos seus produtos, mas também para a compra de insumos, utilizando vários apoios de ONGs, organizações de desenvolvimento e de ajuda, etc. O acesso ao financiamento será realizado pelo grupo. ● Durante a execução do programa, a situação de disparidade será controlada pela estrutura de execução juntamente com os representantes dos produtores, OSC / ONG e as partes interessadas. O Plano Director será modificado periodicamente de acordo com os resultados da monitoria. Os mecanismos necessários serão estabelecidos pelo ProSAVANA.

9.4 Avaliação para os Cenários Alternativos

9.4.1 Geral

O objectivo do estudo SEA são os cenários de desenvolvimento resumidos abaixo e os detalhes são descritos no ponto 3.4.2 deste Plano Director.

(1) Cenários de desenvolvimento

Os dois factores a seguir são os que devem preparar diferentes cenários de desenvolvimento.

- Factor 1: Divulgação de melhores práticas de cultivo entre agricultores familiares e de média escala.
- Factor 2: investimento do sector privado na produção agrícola após o estabelecimento de um mecanismo⁸¹ apropriado de gestão.

Os cenários são definidos com base na combinação de factores 1 e 2 para os anos de referência de 2020 e 2030. No entanto, há algumas suposições importantes incluídas nos cenários a seguir:

- 1) As áreas florestais, sejam de conservação natural ou de produção, serão mantidas a um nível semelhante ao da área da floresta actual.
- 2) A produção agrícola pelo investimento privado será aprovada depois de estabelecer um mecanismo governamental para supervisionar o investimento a fim de evitar quaisquer conflitos com os habitantes locais. Portanto, nos cenários, considerando o investimento privado, o mecanismo de gestão da terra e ambiente natural já está em preparação.

Conforme ilustrado na Tabela 9.4.1, há cinco cenários para o desenvolvimento agrícola. Um deles é a opção zero, que é uma condição de que o Plano Director não será implementado, mas as outras actividades governamentais são realizadas da mesma forma que o nível actual.

As avaliações dos cenários de desenvolvimento são realizadas por meio do uso da análise de identificação de riscos e testes de sustentabilidade. Essas ferramentas serão utilizadas para a avaliação dos riscos envolvidos e os níveis globais de sustentabilidade a serem associados com a adopção dos cenários propostos e seus impactos sobre as condições económicas, sociais e ambientais.

⁸¹A capacidade do governo está suficientemente reforçada para supervisionar o investimento privado em conformidade com os instrumentos jurídicos adequados que serão definidos de acordo com “Investimento Responsável para Agricultura e Sistemas Alimentares: rai” que tem sua base no “Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests no contexto da Segurança Alimentar Nacional (VGGT)” pela FAO.

Tabela 9.4.1 Alternativas para o Desenvolvimento Agrícola

Nome do cenário.	Factor 1: Divulgação de melhores práticas de cultivo entre agricultores familiares e de média escala		Factor 2: Investimento Adicional do sector Privado na produção agrícola	
	Ano 2020	Ano 2030	Ano 2020	Ano 2030
1. Opção Zero	Alguma melhoria com base das práticas de cultivo tradicional	Alguma melhoria com base das práticas de cultivo tradicional	Nenhum investimento adicional	Nenhum investimento adicional
2. Desenvolvimento cauteloso	Alguma melhoria com base das práticas de cultivo tradicional	40% de produtores usaram as práticas melhoradas	Nenhum investimento adicional	Muito limitado
3. Desenvolvimento gradual	30% de produtores usaram as práticas melhoradas	40% de produtores usaram as práticas melhoradas	Muito limitado	Certo ponto
4. Desenvolvimento faseado	30% de produtores usaram as práticas melhoradas	40% de produtores usaram as práticas melhoradas	Certo ponto	Avançado
5. Desenvolvimento positivo	30% de produtores usaram as práticas melhoradas	Todos os produtores usaram as práticas melhoradas	Certo ponto	Avançado

O nível de desenvolvimento esperado de práticas de cultivo é o seguinte⁸²:

- Melhoria baseada nas práticas de cultivo tradicional: Aumento da produtividade de cada cultura em cerca de 10% comparativamente a actual condição;
- Práticas melhoradas: Aumentar a produtividade de cada cultura para próximo da média dos países africanos vizinhos, que estão também em cerca da metade da produtividade em relação a África do Sul ou Brasil; e,
- Investimento agrícola: Aumentar a produtividade de milho e soja para o mesmo nível que as práticas melhoradas acima até 2030.

9.4.2 Análise de Identificação de Risco para Cenários alternativos de desenvolvimento

Os cinco cenários de desenvolvimento são avaliados tendo em conta os aspectos económicos, sociais e ambientais. A tabela 9.4.2 ilustra os resultados da análise. Com base nos resultados, os seguintes impactos devem ser considerados:

(1) Cenário 1: Opção Zero

O "cenário da opção zero" para o Projecto do Plano Director é a condição assumida de que não existem certas intervenções suplementares para o desenvolvimento agrícola no Corredor de Nacala mas continuando as actividades governamentais, tais como, os serviços de extensão e outros projectos ao mesmo nível que o presente. As situações e as tendências actuais continuarão até 2030, e os impactos sociais e ambientais causados pelo desenvolvimento ocorrerão apenas do aspecto que não sejam tomadas medidas para os desafios.

Este cenário especula a continuação da agricultura de subsistência prevalecente por produtores de pequena escala e o desenvolvimento de projectos de investimento privado sem qualquer

⁸² O número detalhado é explicado na Tabela 3.4.1

orientação. Os mesmos aumentam a pressão sobre a terra, as florestas e outros recursos naturais no contexto de uma população em rápido crescimento. Portanto, esperam-se impactos negativos causados pela falta de medidas orientadas à recuperação de terras, degradação florestal e conflito com investimentos privados.

(2) Cenário 2: Desenvolvimento Cauteloso

Sob este cenário, a aplicação de práticas melhoradas entre os produtores será a um ritmo lento e consequentemente o investimento privado adicional para a agricultura é limitado. Portanto, os impactos sociais e ambientais causados pelo desenvolvimento serão limitados.

Por outro lado, devido às intervenções limitadas, o objectivo principal do PEDSA não será alcançado em 2030. O sector agrícola é o maior sector de emprego nas zonas rurais e se a velocidade de desenvolvimento deste sector for mais lento comparativamente aos outros, os habitantes rurais serão deixados para trás na melhoria da vida e a ampliação da disparidade poderá ocorrer. A demais, devido as tais discrepâncias, os habitantes podem migrar das áreas rurais para as áreas urbanas à procura de melhores oportunidades, o que abrirá portas para uma desestabilização social.

(3) Cenário 3: Desenvolvimento Gradual

No cenário 3, a divulgação e a aplicação de práticas agrícolas melhoradas serão expandidas para os produtores de forma gradual, e a produção agrícola pelo investimento privado será realizada a partir de 2020. Por causa de ambas as melhorias, o rendimento dos produtores vai aumentar continuamente e o objectivo principal do PEDSA será dificilmente alcançado.

Em 2030, 40% dos produtores aplicarão as práticas melhoradas, o que significa que os restantes 60% dos produtores continuarão com as actuais práticas tradicionais. Portanto, o risco de agravamento das disparidades sociais existirá e serão necessárias algumas abordagens para mitigar as mesmas.

Devido às grandes produções agrícolas crescentes ao nível do sector familiar e privado, a quantidade total de produtos agrícolas será aumentada e contribuirá para a segurança alimentar nacional e para desenvolver de cadeias de valor na Área do Corredor de Nacala. No entanto, o estabelecimento de uma estrutura de supervisão para o investimento agrícola antes de promover os investimentos é essencial a fim de evitar conflitos entre investimentos privados e os produtores locais.

(4) Cenário 4: Desenvolvimento Faseado

No cenário 4, a divulgação e a aplicação de práticas agrícolas melhoradas serão expandidas para produtores gradualmente, e a produção agrícola pelo investimento privado será realizada amplamente a partir de 2020. Assim, o rendimento dos produtores será aumentado continuamente o mesmo que no cenário 3 e o objectivo principal do PEDSA será alcançado.

No entanto, a produção agrícola crescente esperada através de investimentos privados, principalmente, e também o sector familiar são maiores do que o cenário 3, portanto, os impactos positivos e negativos aparecerão fortemente. Os impactos positivos sobre os aspectos económicos tornar-se-ão maiores para o desenvolvimento da cadeia de valor. Como resultado, cada vez mais novas oportunidades de trabalho serão assumidas. Por outro lado, mesmo que os investimentos sejam geridos por uma estrutura de supervisão estabelecida para o investimento agrícola, os riscos de conflitos relacionados com investimentos privados e apropriação de terras serão mais do que no cenário 3, tendo em conta que 60% dos produtores continuarão com as práticas agrícolas tradicionais, que precisam de áreas de pousio mais amplas, em 2030.

(5) Cenário 5: Desenvolvimento Positivo

No cenário 5, a divulgação e a aplicação de práticas agrícolas melhoradas serão expandidas rapidamente para todos os produtores até 2030. Além disso, o mesmo que no cenário 4, a produção agrícola pelo investimento privado será realizada amplamente a partir de 2020. Devido ao desenvolvimento da produção tanto por parte dos produtores de pequena escala como do sector privado, o objectivo principal do PEDSA será facilmente alcançado.

O rendimento médio dos produtores aumentará mais do que no cenário 3 e 4, isto porque as práticas melhoradas serão amplamente usadas entre os produtores. No entanto, a rápida disseminação de aplicação de fertilizantes e produtos químicos agrícolas, podem ter riscos de disseminação da qualidade anterior das práticas sem falar do perigo do seu uso excessivo que pode vir a causar danos sobre o ambiente natural e saúde humana.

Espera-se que a produção agrícola pelo investimento privado seja a mesma que no cenário 4; os riscos para os conflitos entre os investimentos privados e os produtores locais tornar-se-ão mais baixos do que no cenário 4, uma vez que todos os produtores já estarão a praticar a agricultura melhorada.

Tabela 9.4.2 Avaliação dos Cenários alternativos de Desenvolvimento

Nome do Cenário.	Divulgação de melhores práticas de cultivo	Investimento Adicional do sector Privado na produção agrícola	Benefícios/Impactos Económicos	Impactos Sociais	Impacto ambiental
1. Opção Zero	Melhorou ligeiramente com base na prática de cultivo tradicional	Nenhum investimento adicional	<p>Aspectos Negativos: Há uma grande diferença para a meta de PEDSA mesmo que a produtividade seja aumentada com base em práticas tradicionais.</p> <p>Aspectos Negativos: Uma vez que o desenvolvimento do sector agrícola será lento, os riscos de migração da população às zonas urbana serão altos.</p> <p>Aspectos Negativos Ligeiros: quantidades produzidas de alimentos básicos vão ligeiramente cobrir as necessidades alimentares da região. Mas, o excedente das culturas será menor e as cadeias de valor das mesmas não serão desenvolvidas devido à pequena quantidade de comércio</p>	<p>Aspectos Negativos: os conflitos sobre o uso da terra e a recuperação da mesma entre os produtores na comunidade crescerão em áreas de alta densidade populacional.</p> <p>Aspectos Negativos: Os conflitos com o investimento privado crescerão porque os mecanismos de melhoria e os instrumentos de reforço governamental não serão aplicados.</p> <p>Aspectos Negativos Ligeiros: A renda familiar dos produtores pode ser diminuída de acordo com a diminuição das áreas cultivadas em 2030 por causa do alto crescimento da população e falta de desenvolvimento de outras indústrias nas áreas rurais.</p> <p>Aspectos Negativos Ligeiros: A segurança alimentar será ligeiramente mantida, mas a situação será pior do que a actual por causa do crescimento da população.</p> <p>Aspectos Positivos: Os impactos sociais causados pelo desenvolvimento serão limitados.</p>	<p>Aspectos Negativos: A degradação da floresta causada pela recuperação de terras ou pela degradação do solo, provoca curtos períodos de pousio e o uso excessivo de terras crescerá depois de 2020 por causa do crescimento no número de produtores que precisam de terras em práticas de cultivo de pousio.</p> <p>Aspectos Positivos: Uma vez que o desenvolvimento será limitado, os impactos ambientais negativos por utilização de produtos químicos agrícolas ou devido as indústrias desenvolvidas serão limitados</p>
2. Desenvolvimento cauteloso	Sem desenvolvimento até 2020 e 40% de produtores aderem por volta de 2030	Área muito limitada até 2030	<p>Aspectos Negativos: O objectivo do PEDSA não será alcançado mesmo que a produtividade seja aumentada.</p> <p>Aspectos Negativos Ligeiros: A velocidade de desenvolvimento do sector agrícola será mais lenta do que em outros sectores.</p>	<p>Aspectos Negativos Ligeiros: O risco de aumento das disparidades sociais vai existir, uma vez que mais da metade dos produtores familiares ainda pratica a agricultura tradicional.</p> <p>Aspectos Positivos: O risco de conflito de terra será limitado por</p>	<p>Aspectos Positivos: A pressão da recuperação de terras será diminuída através do aumento da eficiência do uso da terra.</p> <p>Aspectos Positivos: Uma vez que o desenvolvimento será limitado, os riscos de impactos ambientais</p>

			<p>Aspectos Negativos Ligeiros: quantidades produzidas de alimentos básicos serão capazes de cobrir as necessidades alimentares da região. Mas, o excedente será limitado no que diz respeito ao desenvolvimento da cadeia de valores.</p>	<p>causa de pequenas áreas previstas de produção agrícola pelo investimento privado.</p>	<p>causados pelas indústrias desenvolvidas serão limitados. Aspectos Negativos Ligeiros: Os riscos de uso impróprio de produtos químicos agrícolas vão prevalecer</p>
3. Desenvolvimento gradual	30% de produtores aderem até 2020 e 40% até 2030	Algum investimento até 2030	<p>Aspectos Positivos: O objectivo do PEDSA será alcançado. O desenvolvimento do sector agrícola será harmonizado com o ritmo de desenvolvimento da economia nacional. Aspectos Positivos: quantidades produzidas de culturas cobrirão a demanda de alimentos da região. O excedente contribuirá para segurança alimentar de outras regiões e para o desenvolvimento de cadeias de valor na área.</p>	<p>Aspectos Positivos: Devido ao desenvolvimento do sector agrícola e da economia regional, o acesso aos isumos agrícolas, infra-estruturas e serviços será melhorado. Aspectos Positivos Ligeiros: Oportunidades de negócio e de emprego aumentarão comparativamente a situação actual. Aspectos Negativos Ligeiros: O risco de aumento das disparidades sociais vai prevalecer, uma vez que mais da metade dos produtores familiares continua a praticar a agricultura tradicional. Aspectos Negativos Ligeiros: O risco de conflitos de terra será limitado, mas vai existir porque a área total esperada para a produção agrícola por investidores privados é, ao mesmo nível que a área total onde os DUATs agrícolas foram obtidos.</p>	<p>Aspectos Positivos: A pressão para recuperação de terras será diminuída através do aumento da eficiência do uso da terra. Aspectos Negativos Ligeiros: Aumento dos riscos devido ao uso impróprio de produtos químicos agrícolas. Aspectos Negativos: Os riscos de ocorrência da degradação da terra aumentarão devido ao aumento de grandes áreas de desenvolvimento agrícola no investimento com pouca consideração na erosão do solo</p>
4. Desenvolvimento faseado	30% de produtores aderem até 2020 e 40% até 2030	Avançado	<p>Aspectos Positivos: O objectivo do PEDSA será alcançado. O desenvolvimento do sector agrícola contribuirá para o desenvolvimento da economia regional. Aspectos Positivos: quantidades produzidas de culturas cobrirão a demanda de alimentos da região e o excedente contribuirá para segurança alimentar de outras regiões e para o desenvolvimento da cadeia de valores. Aspectos Positivos: Grandes</p>	<p>Aspectos Positivos: Devido ao desenvolvimento do sector agrícola e da economia regional, o acesso aos isumos agrícolas, infra-estruturas e serviços será amplamente melhorado. Aspectos Positivos: Oportunidades de negócio e de emprego irão se expandir. Aspectos Negativos Ligeiros: : O risco de aumento das disparidades sociais vai prevalecer, uma vez que mais da metade dos produtores</p>	<p>Aspectos Positivos: A pressão para recuperação de terras será diminuída através do aumento da eficiência do uso da terra. Aspectos Negativos Ligeiros: Aumento dos riscos devido ao uso impróprio de produtos químicos agrícolas. Aspectos Negativos: Os riscos de ocorrência da degradação da terra aumentarão devido ao aumento de grandes áreas de desenvolvimento agrícola no investimento com pouca</p>

			quantidades de produção agrícola por entidades privadas serão associadas ao desenvolvimento de agro-processamento e da cadeias de valor.	famílias continua a praticar a agricultura tradicional. Aspectos Negativos: A possibilidade de conflitos de terra não será minimizada devido à aplicação de investimentos agrícolas avançados, mesmo que haja um mecanismo de supervisão em vigor.	consideração na erosão do solo Aspectos Negativos: A reclamação ou segmentação de florestas irá ocorrer por causa de investimentos agrícolas avançados.
5. Desenvolvimento positivo	30% de produtores aderem até 2020 e todos os produtores aderem até 2030	Avançado	Aspectos Positivos: O objectivo do PEDSA será alcançado. O desenvolvimento do sector agrícola contribuirá para o desenvolvimento da economia regional. Aspectos Positivos: quantidades produzidas de culturas cobrirão a demanda de alimentos da região e o excedente contribuirá para segurança alimentar de outras regiões e para o desenvolvimento da cadeia de valores. Aspectos Positivos: Grandes quantidades de produção agrícola por entidades privadas serão associadas ao desenvolvimento de agro-processamento e da cadeias de valor. Aspectos Negativos: Serão necessários grandes orçamentos para divulgação e aplicação das práticas agrícolas melhoradas ao nível de todos os produtores de pequena escala até 2030.	Aspectos Positivos: Devido ao desenvolvimento do sector agrícola e da economia regional, o acesso aos isumos agrícolas, infra-estruturas e serviços será amplamente melhorado. Aspectos Positivos: Oportunidades de negócio e de emprego irão se expandir. Aspectos Negativos Ligeiros: : O risco de aumento das disparidades sociais vai prevalecer, uma vez que mais da metade dos produtores familiares continua a praticar a agricultura tradicional. Aspectos Negativos: A possibilidade de conflitos de terra não será minimizada devido à aplicação de investimentos agrícolas avançados, mesmo que haja um mecanismo de supervisão em vigor.	Aspectos Positivos: A pressão para recuperação de terras será diminuída através do aumento da eficiência do uso da terra. Aspectos Negativos: Riscos de impacto ambiental devido ao uso impróprio de agro-químicos e pelo uso rápido das práticas agrícolas melhoradas ao nível de vários produtores. Aspectos Negativos Ligeiros: Riscos de impacto ambiental devido ao desenvolvimento das indústrias. Aspectos Negativos Ligeiros: Os riscos de ocorrência da degradação da terra aumentarão devido ao aumento de grandes áreas de desenvolvimento agrícola no investimento com pouca consideração na erosão do solo Aspectos Negativos: A reclamação ou segmentação de florestas irá ocorrer por causa de investimentos agrícolas avançados.

9.4.3 Teste Sustentável

A sustentabilidade de cada cenário é avaliada do ponto de vista de recursos naturais, condições sociais e culturais, aspectos económicos e institucionais. Os resultados são mostrados na Tabela 9.4.3 e a descrição de pontuação é mostrada no Quadro 9.4.4.

Para a avaliação dos cinco cenários, uma pontuação de cinco (escala de 1 a 5) foi criada. A pontuação mais alta vai indicar se os cinco cenários de desenvolvimento apoiam ou são contra os objectivos de sustentabilidade. As escalas da pontuação são as seguintes:

Escala 1: O cenário funciona fortemente contra os objectivos;

Escala 2: O cenário funciona contra os objectivos;

Escala 3: O cenário de equilíbrio tem efeitos neutros sobre os objectivos;

Escala 4: O cenário apoia os objectivos;

Escala 5: O cenário apoia fortemente os objectivos.

(1) Efeitos do Projecto sobre os Recursos Naturais

No Cenário 1, não existem determinadas intervenções adicionais para o desenvolvimento agrícola para além das actuais actividades governamentais em curso; portanto, a situação e as tendências actuais irão prevalecer até 2030. As tendências não só representam aspectos positivos mas também os negativos como é o caso da degradação do ambiente natural.

Por outro lado, tais impactos negativos sobre o ambiente natural podem ser evitados nos cenários 2 à 5, com a implementação das medidas propostas no Plano Director para mitigar tais questões. Por exemplo, nos cenários 2 à 5 assume-se que um mecanismo de supervisão será implementado para controlar o uso apropriado de terras e outros recursos naturais de acordo com a Lei de Terras e Lei Ambiental de Moçambique. Neste contexto, a capacidade de gestão de meio ambiente será reforçada. Contudo, mesmo com a melhoria reforçada das leis, a probabilidade da ocorrência dos efeitos negativos sobre o ambiente natural aumentará com o desenvolvimento da economia, cadeias de valor, indústrias de agroprocessamento e outras indústrias nos cenários 4 e 5 devido ao seu rápido desenvolvimento.

(2) Efeitos sobre a Sociedade e a Cultura

Os efeitos sociais e culturais do Cenário 1 não terão mudanças significativas na situação futura ou nas tendências actuais.

Nos cenários 2 à 5, a disseminação das práticas agrícolas melhoradas e de outras várias intervenções será realizada com vista a fortalecer a capacidade da comunidade. A maior parte das intervenções implementará abordagens que organizem os produtores em grupos ou que fortaleçam os grupos existentes, ou também abordagens que melhorem as interligações internas ao nível da comunidade. Através das actividades, a coesão da comunidade será reforçada.

A condição de igualdade de género será melhorada através das capacitações relacionadas ao género para ambos os sexos, a divulgação do direito do uso da terra definido nas leis de terra e abordagens directas para o empoderamento das mulheres na comunidade, que será realizado juntamente com a divulgação da melhoria de práticas agrícolas. Nas circunstâncias actuais, as mulheres enfrentam dificuldades para encontrar fontes de renda não-agrícolas, portanto, o aumento das oportunidades de emprego em função do desenvolvimento econômico contribuirá para a melhoria da situação. Ademais, a promoção da participação das mulheres nas actividades de desenvolvimento que são levadas a cabo em conjunto com a disseminação de melhores práticas, contribuirá para melhorar a questão da igualdade de género. Portanto, os efeitos no Cenário 2 à 5 foram avaliados como mais elevados comparativamente aos do Cenário 1.

Geralmente, a situação da alimentação e nutrição na comunidade será melhorada através do aumento da produção agrícola e sua diversificação. Portanto, o ritmo de crescimento da população será mais rápido comparativamente ao aumento da produção no Cenário 1; por essa razão, o Cenário é avaliado como sendo contra o objectivo. Por outro lado, a situação será melhorada no Cenário 2 à 5, porque a quantidade do aumento da produção agrícola será capaz de responder o aumento da demanda da produção pela população local. Além disso, a taxa de desnutrição infantil é elevada, mesmo que tenham uma quantidade suficiente de alimentos, devido à costumes tradicionais e à insuficiente na divulgação de informações relativa à nutrição. A implementação da educação de género com palestras sobre nutrição também contribuirá para a melhoria da desnutrição infantil.

Do ponto de vista das crescentes oportunidades de geração de renda, muitas pessoas podem participar destas oportunidades conforme no Cenário 5, devido ao grande desenvolvimento econômico. O aumento das oportunidades de emprego contribuirá na melhoria da subsistência e também na participação da sociedade para com as mulheres através do seu empoderamento.

Com relação ao acesso da terra, presume-se que o investimento privado seja administrado sob um mecanismo de controlo estabelecido. Portanto, os efeitos do mecanismo estabelecido nos Cenários 2 à 5 são classificados como positivos. Além disso, presume-se que a área total esperada para a produção agrícola por investimento privado no Cenário 3 esteja ao mesmo nível com relação às áreas actuais que já adquiriram os DUAT's agrícolas para o investimento privado. Portanto, as novas aquisições de DUAT's para terras agrícolas podem ser limitadas no Cenário 3 e também no Cenário 2 e, em seguida, os efeitos do desenvolvimento são classificados como positivos. Do outro lado, nos Cenários 4 e 5 os investimentos privados melhorados são esperados e podem incluir alguns riscos de conflitos de terras com a população local; portanto, as suas classificações tornam-se equilibradas no "3".

Até 2030, a participação dos produtores que aplicarão as práticas agrícolas melhoradas será de cerca de 40% do número total dos produtores nos cenários 2 a 4, incluindo alguns produtores vulneráveis que podem estar envolvidos em actividades da comunidade ou grupos de produtores. Portanto, muitos dos restantes 60% dos produtores que não aplicarem as práticas melhoradas até

2030, podem ter algumas desvantagens para o desenvolvimento, uma vez que vivem em áreas remotas, são avançados em idade ou demonstram pouca aceitabilidade das novas práticas, etc. Os mesmos podem ter poucas interligações fora das suas comunidades, tais como SDAEs e o sector privado e não estão organizados devidamente, ou em grupos vulneráveis nas comunidades. Desta forma, a equidade e a igualdade do desenvolvimento serão limitados nestes Cenários.

(3) Efeitos sobre os Recursos Económicos

Ao aumentar a produção de produtos agrícolas, as actividades económicas serão diversificadas e desenvolvidas. Neste contexto, em termos de equidade, espera-se a distribuição mais ampla dos benefícios criados a partir de desenvolvimento económico a partir do Cenário 5 mais do que nos outros Cenários. No entanto, o orçamento necessário para a implementação do Cenário 5 é também muito maior do que nos outros Cenários.

No Cenário 1, devido ao pressuposto de que a área de floresta actual será mantida, a área média de cultivo dos produtores deverá ser menor do que no presente e o rendimento dos produtores vai diminuir, mesmo que haja alguma melhoria na produtividade.

(4) Efeitos sobre Aspectos Institucionais

Constitui um pressuposto estabelecer um mecanismo apropriado de supervisão para monitorar o investimento privado em cooperação com as partes interessadas no Cenário 2 a 5. O mecanismo incluirá sistemas de compensação das reclamações da população da comunidade tendo em conta os investimentos e também outras questões, tais como, os esquemas de fomento. Portanto, a pontuação para o governo no Cenário 2 a 5 é positiva. Contudo, uma vez que o investimento esperado é relativamente elevado nos Cenários 4 e 5, os riscos de ocorrência de conflitos também aumentarão, e as suas avaliações tornam-se equilibradas como no “3”.

A evolução das capacidades institucionais é considerada nas actividades em todos os Cenários. Especialmente o Cenário 5 exige grandes números de funcionários de extensão e outro pessoal e seus equipamentos, de modo a alcançar-se a divulgação adequada das melhores práticas para todos os produtores. Portanto, a pontuação do Cenário 5 é maior comparativamente a outros Cenários de 2 à 4.

Tabela 9.4.3 Resultado de Testes Sustentáveis para os Cenários de Desenvolvimento

Categoria da sustentabilidade	Efeito	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4	Cenário 5
Efeitos sobre os Recursos Naturais	Floresta e fauna bravia: devem ser conservadas e os recursos devem ser melhorados, onde necessário.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Área de Terras Degradadas: as áreas vulneráveis à degradação devem ser evitadas, e terras já degradadas devem ser melhoradas.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Poluição: descargas de poluentes e resíduos para a atmosfera, água e solo devem ser evitadas ou minimizadas	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Bacias de água e rios: devem manter o seu carácter natural	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Efeito sobre as Condições Sociais e Culturais	Carácter local: a coesão das comunidades locais deve ser reforçada onde possível	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Saúde e Bem-estar: A actividade deve beneficiar a mão-de-obra e as comunidades locais em termos de saúde e bem-estar, nutrição, abrigo, educação e expressão cultural.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Género: A actividade deve empoderar as mulheres	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Criação de Emprego: A actividade deve criar empregos para a população local em particular mulheres e jovens.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Participação: A participação activa e o envolvimento das comunidades locais devem ser encorajados (especialmente às camadas vulneráveis e às excluídas)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Acesso à Terra: Actividade deve melhorar o acesso à terra e à protecção dos direitos dos produtores	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Relocação e reassentamento involuntário: deve-se evitar o reassentamento involuntário e seus impactos negativos sobre a sua vida devido a relocacao.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Equidade: Impactos adversos e benéficos de desenvolvimento devem ser distribuídos de forma equitativa e não devem discriminar contra quaisquer grupos, especialmente os mais vulneráveis e excluídos	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Vulnerabilidade e risco: reduzir a vulnerabilidade e riscos de secas, queimadas, crises de inundações, conflitos e epidemias.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Efeito sobre a Economia	Crescimento: O desenvolvimento económico do sector agrícola deve ser forte e estável.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Benefícios dos produtores: a produção melhorada, produtiva e diversificada deve aumentar os benefícios dos produtores.	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Orçamento público necessário: Orçamento necessário para a implementação do cenário	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Investimentos locais do Capital: o desenvolvimento deverá incentivar a retenção local de capitais e o desenvolvimento de indústrias derivadas, utilizando matérias-primas, produtos e mão-de-obra local	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	Redução da Pobreza: Reduzir a pobreza na comunidade	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Efeito sobre Instituições	Boa Governação: Aumentar a governação local com base na capacidade de agências locais	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Fortalecimento Intencional e Capacitação: Desenvolver a capacidade das instituições públicas, organização de produtores e outras partes interessadas afins que lidam com agricultura e desenvolvimento rural	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Colaboração institucional / Inter-sectorial: Reforçar a cooperação entre instituições	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

- 1 Escala 1: O cenário funciona fortemente contra os objectivos, Escala 2: O cenário funciona contra os objectivos
 2 Escala 3: O cenário de equilíbrio tem efeitos neutros sobre os objectivos, Escala 4: O cenário apoia os objectivos
 3 Escala 5: O cenário apoia fortemente os objectivos

Tabela 9.4.4 Descrição da Pontuação para Testes Sustentáveis dos Cenários de Desenvolvimento

Categoria da Sustentabilidade	Efeito	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4	Cenário 5
Efeito sobre Recursos Naturais	Floresta e fauna bravia: deve-se conservar e os recursos devem ser reforçados onde for possível.	2 A expansão de campos agrícolas pelo crescimento da população será forte neste cenário e vai afectar a floresta e fauna bravia existentes. A comunidade continuará a usar a floresta como um recurso energético. Mas, devido ao crescimento da população, o seu uso sustentável enfrentará dificuldade em algumas áreas. Por conseguinte, a pontuação é inferior, tal como no "2".	4 A expansão de campos agrícolas pelo crescimento da população continuará em 2020, e em seguida a pressão será mitigada. Definir o PDUT, a aplicação da lei ambiental dará melhores efeitos para a conservação da área florestal. Portanto, a pontuação é "4"	4 O efeito do investimento neste cenário é o mesmo que nas áreas de aquisição de DUAT existentes. Definindo o PDUT, a aplicação da lei ambiental dará melhores efeitos para a conservação da floresta. Portanto, a pontuação é "4".	3 O efeito do investimento neste cenário é relativamente maior do que nos outros; a aplicação de práticas melhoradas é moderada. Definindo o PDUT, a aplicação da lei ambiental apoiará a protecção da floresta. O efeito de actividades é considerado equilibrado. Em seguida, a pontuação é "3".	3 O efeito do investimento neste cenário é relativamente maior do que nos outros; e a aplicação das práticas melhoradas é também mais ampla. Definindo o PDUT, a aplicação da lei ambiental apoiará a protecção. Assim, o efeito de actividades é considerado equilibrado. Portanto, a pontuação é "3".
	Área de Terras Degradadas: a vulnerabilidade à	2 A expansão de campos agrícolas pelo	3 A expansão de campos agrícolas pelo	4 Os efeitos das actividades no âmbito deste cenário	3 O efeito do investimento neste cenário é	3 O efeito do investimento neste cenário é

	degradação deve ser evitada, e terras já degradadas devem ser melhoradas.	crescimento da população será forte neste cenário e vai afectar a floresta existente. Por conseguinte, a pontuação é inferior, tal como no "2".	da população continuará em 2020, depois disso, a pressão será mentigada devido à disseminação de práticas agrícolas melhoradas. Portanto, a pontuação é "3"	são considerados equilibrados e têm um impacto neutro sobre a floresta e a fauna bravia como o impacto actual. Portanto, a pontuação é "4".	relativamente maior do que nos outros; e a aplicação de práticas melhoradas é moderada. A lei Ambiental é imposta. A pontuação é "3".	relativamente maior do que nos outros; e a aplicação de práticas melhoradas também é mais ampla. Assim, o efeito de actividades é considerado equilibrado. Portanto, a pontuação é "3".
	Poluição: descargas de poluentes e resíduos para a atmosfera, água e solo devem ser evitadas ou minimizadas	3 O nível de carga de poluição não mudará drasticamente	3 O nível de carga de poluição não mudará drasticamente.	2. As cargas de poluição aumentarão com o aumento da população, aumentando o número de produtores que aplicam à agricultura melhorada e aumentando as actividades económicas na cadeia de valores	2. As cargas de poluição aumentarão com o aumento da população, aumentando o número de produtores que aplicam à agricultura melhorada e aumentando as actividades económicas na cadeia de valores	2. As cargas de poluição aumentarão com o aumento da população, aumentando o número de produtores que aplicam à agricultura melhorada e aumentando as actividades económicas na cadeia de valores
	Rios e Bacias Hidricas: devem manter seu carácter natural.	3 Este cenário não terá impacto sobre rios e outros recursos hídricos nas condições actuais.	3 Este cenário não terá impacto sobre rios e outros recursos hídricos nas condições actuais.	3 Os sistemas de irrigação serão desenvolvidos, mas os rios e recursos hídricos não serão muito afectados.	2 O investimento privado na produção agrícola pode desenvolver sistemas de irrigação em suas áreas de cultivo.	2 O investimento privado na produção agrícola pode desenvolver sistemas de irrigação em suas áreas de cultivo.
Efeitos sobre as condições Sociais e Culturais	Carácter local: a coesão das comunidades deve ser reforçada onde for necessário	3 O carácter local das comunidades não será alterado.	3 O carácter local das Comunidades será uniformizado através de muitas intervenções. Contudo, pode haver diferenças entre as comunidades.	3 O carácter local das Comunidades será uniformizado através de muitas intervenções. Contudo, pode haver diferenças entre as comunidades.	3 O carácter local das Comunidades será uniformizado através de muitas intervenções. Contudo, pode haver diferenças entre as comunidades.	4 O carácter local das Comunidades será uniformizado através de muitas intervenções.
	Saúde e Bem-estar: A actividade deve beneficiar a força de trabalho e as comunidades locais em termos de saúde e bem-estar, nutrição,	2 A quantidade de consumo de alimentos per capita será diminuída do nível actual em 2030 devido a taxa de crescimento da	3 A alimentação e nutrição das comunidades serao mantidas ao mesmo nível actual.	4 A alimentação e nutrição de comunidades serão melhoradas.	4 A alimentação e nutrição de comunidades serão melhoradas.	4 A alimentação e nutrição de comunidades serão melhoradas.

abrigo, educação e expressão cultural.	população que será maior do que o aumento da produção.					
Gênero: A atividade deve capacitar as mulheres.	3 As questões relativas ao gênero serão as mesmas que as condições actuais.	4 Este cenário fornece oportunidades para as mulheres em termos da participação, acesso ao nível da sociedade e as oportunidades econômicas.	4 Este cenário fornece oportunidades para as mulheres em termos da participação, acesso ao nível da sociedade e as oportunidades econômicas.	4 Este cenário fornece oportunidades para as mulheres em termos da participação, acesso ao nível da sociedade e as oportunidades econômicas.	5 Este cenário proporciona mais oportunidades para as mulheres no que concerne as oportunidades econômicas.	
Criação de empregos: A actividade deve criar empregos para a população local particularmente mulheres e jovens.	3 A criação de emprego para a população local não será alterada drasticamente.	4 A cadeia de valores e o sector privado serão desenvolvidos em equilíbrio com o aumento de produções. Isso afecta a criação de emprego para a população local.	4 A cadeia de valores e o sector privado serão desenvolvidos em equilíbrio com o aumento de produções. Isso afecta a criação de emprego para a população local.	5 A cadeia de valores e o sector privado serão mais desenvolvidos do que no cenário-3 e mais empregos serão criados.	5 A cadeia de valores e o sector privado serão mais desenvolvidos do que no cenário-3 e mais empregos serão criados.	
Participação: A participação activa e o envolvimento das comunidades locais devem ser incentivados (especialmente para as camadas vulneráveis e excluídas)	3 O estatuto não será alterado das condições actuais.	4 As intervenções da população rural serão aumentadas e o envolvimento de grupos vulneráveis no desenvolvimento será melhorado. Mas as áreas são limitadas.	4 As intervenções da população rural serão aumentadas e o envolvimento de grupos vulneráveis no desenvolvimento será melhorado. Mas as áreas são limitadas.	4 As intervenções da população rural serão aumentadas e o envolvimento de grupos vulneráveis no desenvolvimento será melhorado. Mas as áreas são limitadas.	5 As intervenções da população rural serão aumentadas e o envolvimento de grupos vulneráveis no desenvolvimento será melhorado.	

<p>Acesso à terra: A actividade deve melhorar o acesso à terra e à protecção dos direitos dos produtores</p>	<p>3 As tendências de investimentos privados continuarão e a promoção do DUAT para produtores será também realizada independentemente do Plano Director. Para que o estatuto não seja alterado em função das condições actuais.</p>	<p>4 Várias intervenções relacionadas com os direitos de uso e obtenção de terras para os habitantes locais serão promovidas. Os investimentos privados sob a supervisão dos mecanismos apropriados serão esperados em áreas limitadas.</p>	<p>4 Várias intervenções relacionadas com os direitos de uso e obtenção de terras para os habitantes locais serão promovidas. Os investimentos privados sob a supervisão dos mecanismos apropriados serão esperados ao mesmo nível das áreas actuais, onde se obteve DUAT agrícola.</p>	<p>3 Várias intervenções relacionadas com os direitos de uso e obtenção de terras para os habitantes locais serão promovidas. Os investimentos privados sob a supervisão dos mecanismos apropriados serão esperados que sejam mais amplas comparativamente as áreas actuais com DUAT agrícola.</p>	<p>3 Várias intervenções relacionadas com os direitos de uso e obtenção de terras para os habitantes locais serão promovidas. Os investimentos privados sob a supervisão dos mecanismos apropriados serão esperados que sejam mais amplas comparativamente as áreas actuais com DUAT agrícola.</p>
<p>Relocação e reassentamento involuntário: evitar o reassentamento involuntário e impactos negativos sobre as suas vidas devido as deslocalizações.</p>	<p>2. A tendência actual de reassentamento prosseguirá sem aplicação significativa da lei e melhoria do controlo de investimentos.</p>	<p>4. O mecanismo para supervisionar o investimento será instalado para evitar processos de alta pressão e reassentamento involuntário.</p>	<p>4, O mecanismo para supervisionar o investimento será instalado para evitar processos de alta pressão e reassentamento involuntário.</p>	<p>3. O mecanismo para supervisionar o investimento será instalado para evitar processos de alta pressão e reassentamento involuntário. Embora, espera-se que o investimento privado seja grande e muitos produtores possam continuar com a agricultura extensiva. Deste modo, ficará equilibrado.</p>	<p>3. O mecanismo para supervisionar o investimento será instalado para evitar processos de alta pressão e reassentamento involuntário. Embora, espera-se que o investimento privado seja grande e muitos produtores possam continuar com a agricultura extensiva. Deste modo, ficará equilibrado.</p>
<p>Equidade: Impactos adversos e benéficos de desenvolvimento devem ser distribuídos de forma equitativa e não devem discriminar contra quaisquer grupos, especialmente</p>	<p>3 As tendências irão prevalecer.</p>	<p>2 Apenas as pessoas limitadas receberão as oportunidades e as intervenções de desenvolvimento. Portanto, o resultado é negativo do ponto de vista da igualdade</p>	<p>3 Apenas as pessoas limitadas receberão as intervenções de desenvolvimento. Mas as oportunidades de desenvolvimento serão equitativamente</p>	<p>3 Apenas as pessoas limitadas receberão as intervenções de desenvolvimento. Mas as oportunidades de desenvolvimento serão equitativamente</p>	<p>4 Este cenário irá promover uma maior influência das áreas de desenvolvimento, de modo que as pessoas tenham mais oportunidades através de</p>

	os mais vulneráveis e excluídos		relativa desenvolvimento. ao	umentadas comparativamente ao nível actual.	umentadas comparativamente ao nível actual.	intervenções de desenvolvimento.
	Vulnerabilidade e risco: reduzir a vulnerabilidade e riscos de secas, queimadas, crises de inundações, conflitos e epidemias.	3 O cenário não aumentará os riscos de gerar secas, queimadas e inundações.	4 Devido a disseminação das práticas agrícolas melhoradas, os riscos de gerar queimadas serão diminuídos.	4 Devido a disseminação das práticas agrícolas melhoradas, os riscos de gerar queimadas serão diminuídos.	4 Devido a disseminação das práticas agrícolas melhoradas, os riscos de gerar queimadas serão diminuídos.	4 Devido a disseminação das práticas agrícolas melhoradas, os riscos de gerar queimadas serão diminuídos.
Efeitos sobre a Economia	Crescimento: O desenvolvimento económico do sector agrícola deve ser forte e estável.	3 O desenvolvimento económico do sector agrícola continuará com as tendências actuais.	4 Este cenário criará uma economia mais desenvolvida e diversificada ao nível de sectores agrícolas. Contudo, as influências são limitadas neste cenário	4 Este cenário criará uma economia mais desenvolvida e diversificada ao nível de sectores agrícolas. Contudo, as influências são limitadas neste cenário	5 Este cenário criará uma economia mais desenvolvida e diversificada ao nível de sectores agrícolas	5 Este cenário criará uma economia mais desenvolvida e diversificada ao nível de sectores agrícolas
	Benefícios dos produtores: a produção melhorada, produtiva e diversificada deve aumentar os benefícios dos produtores.	2 Os benefícios dos produtores serão limitados devido as áreas limitadas de cultivo e a manutenção das práticas de cultivo tradicionais.	4 A produção e produtividade dos produtores serão aumentadas neste cenário. Os benefícios serão aumentados, mas limitados neste cenário	4 A produção e produtividade dos produtores serão aumentadas neste cenário. Os benefícios serão aumentados, mas limitados neste cenário	4 A produção e produtividade dos produtores serão aumentadas neste cenário. Os benefícios serão aumentados, mas limitados neste cenário	5 Este cenário criará uma economia mais desenvolvida e diversificada ao nível de sectores agrícolas
	Orçamento público exigido: Orçamento necessário para a implementação do cenário	3. O orçamento é necessário para o desenvolvimento agrícola no ritmo actual.	2. Um orçamento relativamente maior é necessário para disseminar as praticas agrícolas melhoradas para todos os produtores.	2. Um orçamento relativamente maior é necessário para disseminar as praticas agrícolas melhoradas para todos os produtores.	2. Um orçamento relativamente maior é necessário para disseminar as praticas agrícolas melhoradas para todos os produtores.	1. Um orçamento elevado é necessário para se divulgar as praticas agrícolas melhoradas para todos os produtores
	Investimentos locais do Capital: o desenvolvimento deverá incentivar a retenção local de capitais e o desenvolvimento de	3 Devido a não ocorrência de muitos investimentos na situação actual, as tendências semelhantes podem prevalecer.	4 Devido a não ocorrência de muitos investimentos na situação actual, as tendências semelhantes podem prevalecer.	4 Devido ao aumento do volume da produção agrícola, a economia regional baseada em desenvolvimento de cadeias de valor se tornará	5 Devido ao aumento do volume da produção agrícola, a economia regional baseada em desenvolvimento de cadeias de valor se	5 Devido ao aumento do volume da produção agrícola, a economia regional baseada em desenvolvimento de cadeias de valor se

	indústrias derivadas, utilizando matérias-primas, produtos e mão-de-obra local.			activa. Mas a área pode ser limitada neste cenário.	tornará activa.	tornará activa.
	Redução da Pobreza: devem reduzir a pobreza na Comunidade	3. A incidência de pobreza estará a diminuir no ritmo actual	4. O incidência de pobreza estará a diminuir um pouco mais comparativamente ao ritmo actual.	4. O incidência de pobreza estará a diminuir um pouco mais comparativamente ao ritmo actual.	4. O incidência de pobreza estará a diminuir um pouco mais comparativamente ao ritmo actual.	5. A incidência de pobreza estará a diminuir devido ao aumento da produtividade de todos os produtores familiares.
Efeito sobre as Instituições	Boa governação: devem melhorar a governação local, com base na capacidade dos órgãos locais	2. Devido a falta de medidas específicas para o crescimento da população, os próximos investimentos e a degradação da terra, a governação podem ser pior.	4. Ao aplicar a supervisão de investimentos em cooperação com as partes interessadas, incluindo a intesificação dos mecanismos de reclamações; melhorará a governança nas zonas rurais.	4. Ao aplicar a supervisão de investimentos em cooperação com as partes interessadas, incluindo a intesificação dos mecanismos de reclamações; melhorará a governança nas zonas rurais.	3. Ao aplicar a supervisão de investimentos em cooperação com as partes interessadas, incluindo a intesificação dos mecanismos de reclamações; melhorará a governança nas zonas rurais. Por outro lado, o aumento de investimentos e actividades económicas pode aumentar o risco de efeitos negativos. Portanto, a avaliação é equilibrada	3. Ao aplicar a supervisão de investimentos em cooperação com as partes interessadas, incluindo a intesificação dos mecanismos de reclamações; melhorará a governança nas zonas rurais. Por outro lado, o aumento de investimentos e actividades económicas pode aumentar o risco de efeitos negativos. Portanto, a avaliação é equilibrada
	Fortalecimento Institucional e Reforço da capacitação: devem desenvolver a capacidade das instituições públicas, organizações de produtores e outras partes interessadas afins que lidam-se com	3. As capacidades das instituições públicas e também as organizações dos produtores serão reforçadas no ritmo actual.	4. As capacidades das instituições públicas e também das organizações dos produtores serão reforçadas devido à muitas formações contidas nas componentes do Plano Director.	4. As capacidades das instituições públicas e também das organizações dos produtores serão reforçadas devido à muitas formações contidas nas componentes do Plano Director.	4. As capacidades das instituições públicas e também das organizações dos produtores serão reforçadas devido à muitas formações contidas nas componentes do Plano Director.	5. Para se alcançar a difusão das praticas melhoradas ao nível de todos os produtores familiares, as capacidades das instituições públicas devem ser altamente desenvolvidas em termos de qualidade e também

	a agricultura e desenvolvimento rural					quantidade.	
	Colaboração Institucional Inter/Trans-sectorial: reforçar a cooperação entre as instituições	3. A cooperação entre instituições será progredida no ritmo actual.	4 A Colaboração Institucional Inter/Trans-sectorial será progredida..	4. A Colaboração Institucional Inter/Trans-sectorial será progredida.	4. A Colaboração Institucional Inter/Trans-sectorial será progredida..	4 A Colaboração Institucional Inter/Trans-sectorial será progredida..	

9.5 Avaliação do Projecto do Plano Director do Desenvolvimento Agrícola

9.5.1 Análise do Efeito do Projecto de Plano Director

A análise dos conceitos básicos do projecto do Plano Director indica que a possibilidade de ocorrência desses potenciais impactos adversos pode variar de factor a factor. Sua magnitude, extensão e duração também não serão uniformes. Tendo em mente essa previsibilidade limitada, a Tabela 9.5.1 tenta dar uma visão geral do Projecto do Plano Director como um todo, e classifica os impactos potenciais adversos em três classes, conforme a sua probabilidade (definitivos, prováveis, possíveis e improváveis) e as suas principais causas. É de salientar que a classificação foi feita sem assumir nenhuma medida preestabelecida para evitar, minimizar ou mitigar os impactos negativos.

Tabela 9.5.1 Análise do Efeito do Projecto de Plano Director e suas Principais Causas (Ambiente Natural)

Impactos adversos	Classificação de Probabilidade e Principais Causas
Poluição do Ar	- De provável para possível; emissão pelas fábricas de processamento;
Poluição da Água	- Definitivo; efluentes de fábrica de processamento; - De provável para possível; drenagem e escoamento de machambas afectadas por excrementos de pecuária, fertilizantes em excesso ou agro-químicos; - De provável para possível; aumento de turbidez das águas descarregadas durante as actividades civis de terraplanagem
Eliminação inadequada de resíduos	- Definitivo; depósito de terra removida por obras civis (estrada, sistema de irrigação, fábrica, etc.) - De provável para possível; resíduos orgânicos a partir das fábricas de processamento;
Contaminação do Solo	- De provável para possível; por agro-químicos residuais; - De provável para possível; por descarregas de águas provenientes das obras civis
Ruído e vibração	- Definitivo; por operações pelas fábricas de processamento; - Definitivo; por obras civis (durante a construção); - De provável para possível; pelo aumento do volume de tráfego nas estradas rurais
Subsidência do solo	- Incerto quanto a possível ocorrência da extracção excessiva das águas subterrâneas
Odor ofensivo	- De provável para possível; por algumas fábricas de processamento
Contaminação de sedimentos	- De provável para possível; por drenagem e infiltração dos campos agrícolas afectados por fertilizantes, agro-químicos ou excrementos de animais - De provável para possível; por Efluentes das fábricas de processamento
Perturbação das áreas protegidas	- Incerto quanto a possível ocorrência da Selecção de locais inadequados dentro ou em torno das áreas protegidas;
Degradação do ecossistema e biodiversidade	- De provável para possível; por desbravamento florestal; - De provável para possível; por extracção ou desvio massivo das águas superficiais e subterrâneas; - De provável para possível; por efluentes de fábrica de processamento; - De provável para possível; por eutrofização; - Incerto quanto a possível ocorrência da selecção de lugares inadequados próximo aos habitats das espécies protegidas ou ameaçadas
Alteração no regime hidrológico	- De provável para possível; por extracção ou desvio massivo das águas superficiais e subterrâneas; - De provável para possível; por desenvolvimento de estruturas

	<p>hidráulicas para irrigação;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incerto quanto a possível ocorrência do desflorestamento ou reflorestamento massivo.
Erosão de solo e assoreamento	<ul style="list-style-type: none"> - De provável para possível; por desflorestamento e expansão de técnicas agrícolas inadequadas nas áreas inclinadas; - De provável para possível; por retirada e preenchimento da terra devido à obras civis
Outras degradações do solo	<ul style="list-style-type: none"> - De provável para possível; por compactação acelerada por mecanização; - Incerto quanto a ocorrência da possível degradação do solo devido a agricultura consecutiva sem aplicação de pousio, cobertura vegetal, fecundação ou estrume;
Alteração substancial da forma de terra, geologia, paisagem	<ul style="list-style-type: none"> - Incerto quanto a ocorrência da retirada e compactação de solos pelas obras civis, construção ou restauração de terras em grande escala, incluindo pedreiras, áreas de empréstimo e áreas de disposição.
Gestão inadequada de sítios abandonados	<ul style="list-style-type: none"> - Pouco provável de ocorrer
Aumento do risco de incêndio florestal	<ul style="list-style-type: none"> - Incerto quanto a possível ocorrência da expansão da fronteira agrícola ao nível da floresta; - Incerto quanto a possível ocorrência da expansão de plantação de árvores ou de áreas de cultivo de árvores perto das áreas residenciais
Efeito transfronteiriço ou global	<ul style="list-style-type: none"> - Provável de ocorrer

Fonte: Equipa do Estudo

Tabela 9.5.2 Análise do Efeito do Projecto de Plano Director e suas Principais Causas (Ambiente Natural)

Impactos Adversos	Classificação de Probabilidade e Principais Causas
Influência sobre as populações indígenas ou minorias	<ul style="list-style-type: none"> - Improvável de ocorrer
Prejuízo sobre o património cultural ou histórico	<ul style="list-style-type: none"> - Incerto sobre a possível ocorrência da selecção de um local inadequado, sobre um património conhecido ou desconhecido - Incerto sobre a potencial ocorrência numa avaliação inicial insuficiente, antes do início das actividades
Reassentamento involuntário	<ul style="list-style-type: none"> - Improvável de ocorrer
Limitação de acesso aos recursos naturais	<ul style="list-style-type: none"> - Provável para possível; devido aos retrocessos do assentamentos causados pela melhoria das estradas rurais - Provável para possível; pela vedação da área mediante a apresentação do DUAT para a construção de instalações dedicadas à indústrias rurais - Incerto sobre a potencial ocorrência de inundações pela construção ou reabilitação de um reservatório - Incerto sobre a ocorrência potencial da conversão de florestas em terras agrícolas - Incerto sobre a possível ocorrência dum fraco consenso entre os membros da comunidade e o Governo
Perda ou restrições aos meios de subsistência e graves mudanças no estilo de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Improvável de ocorrer
Marginalização dos grupos vulneráveis	<ul style="list-style-type: none"> - Incerto sobre a potencial ocorrência dos seguintes aspectos: - Compensação insuficiente e/ou retardada - Não-conformidade com o acordo de parceria entre investidores-comunidade - Fraco mecanismo de resolução de conflitos - Perda de empregos tradicionais devido à utilização do transporte
Localização de benefícios e danos	
Agravamento dos conflitos de interesse	

Alargamento da disparidade de gênero	<ul style="list-style-type: none"> - melhorado, uso da terra e recursos naturais - Captura/recolha de benefício pelas elites locais - Falta de equidade e transparência no critério e processo de seleção de beneficiários - Falta de oportunidades de emprego preferencial para a população local
Condições de trabalho e segurança laboral	<ul style="list-style-type: none"> - Provável para possível; por não-conformidade com a legislação relevante, relativa à obras civis e operações da fábrica - Provável para Possível; por falta de formação e de campanhas de sensibilização em matéria de segurança e saúde pública
Contrariedades durante a construção	<ul style="list-style-type: none"> - Definitiva; devido a maior interação entre trabalhadores externos e os residentes locais
Risco de acidentes e danos à saúde humana	<ul style="list-style-type: none"> - Provável para possível; por intoxicação devido a gestão inadequada de agro-químicos - Provável para possível; por efluentes de fábricas de processamento em rios e lagos usados como fontes de água potável - Provável para possível; pela mudança de tráfego - Provável para possível; devido a falta de formação e de campanhas de sensibilização concernentes à segurança e saúde pública para os trabalhadores da construção civil e operadores de tractores em crescimento - Incerto sobre a potencial ocorrência de não-conformidade com a legislação relevante para obras civis e operações de fábrica
Propagação de doenças infecciosas, HIV/SIDA	<ul style="list-style-type: none"> - Incerto sobre a potencial ocorrência devido a falta de formação e de campanhas de sensibilização concernentes à segurança e saúde pública para os trabalhadores da construção civil
Transgressão contra os direitos da criança	<ul style="list-style-type: none"> - Improvável de ocorrer

Fonte: Equipa de Estudo

Classificação: Definitiva ou Altamente Provável, Provável ou Possível, Improvável de ocorrer e Incerto

9.6 Relevância com as Políticas Nacionais, Estratégias, Programas e Planos

Conforme descrito na Secção 3.1.1, o objectivo geral do projecto do Plano Director é definido de acordo com o objectivo estratégico do PEDSA. A elaboração do projecto de Plano Director também foi feita tendo em conta as políticas nacionais de base da seguinte forma:

Tabela 9.6.1 Políticas Nacionais subjacentes ao PEDSA e o Projecto do Plano Director

Título	Ano	Relevância com PEDSA e Plano Director	Título	Ano	Relevância com a PEDSA e Plano Director
Política Agrária	1995	Alta	Política da Juventude	1996	Média a Baixa
Política do Ambiente	1995		Política do Sector Trabalhista	1997	
Política de Terras	1995		Política de Acção Social	1998	
Política de Florestas e Fauna Bravia	1997		Política de Gestão de Calamidades	1999	
Política de Águas	2007		Política de Género	2007	
Política de Ordenamento Territorial	2007		Política de Biocombustíveis	2009	
			Política de Conservação	2009	

Fonte: Equipa de Estudo

Com base nestas políticas, o governo desenvolve estratégias nacionais para responder questões de desenvolvimento do sector/sub categorias de sector mais específicos, conforme ilustra a tabela abaixo.

Tabela 9.6.2 Estratégias Nacionais em Relação ao Projecto do Plano Director

Título	Instituição	Período	Indicadores Numéricos de Alvos, Projectos, Acções e Objectivos	Orçamento Aproximado (Milhões USD)	Relevância com o Plano Director
Estratégia e Plano de acção para Alimentação e Segurança Nutricional	SETSAN	2008 – 2015	Totalmente Apresentado	232	Alta
Estratégia para Irrigação	MINAG	2010 - 2020	Parcialmente Apresentado	645	
Estratégia para Mecanização Agrícola	MINAG	2012 -	Parcialmente Apresentado	11,3 (<i>apenas para 1 projecto piloto</i>)	
Estratégia por género no sector agrário	MINAG	2005 -	Não Apresentado	Não Estimado	Média
Estratégia para Emprego e Educação Profissional em Moçambique	Conselho dos Ministros	2006 – 2015	Parcialmente Apresentado	175,2	a Baixa
Estratégia para a Revolução Verde em Moçambique	Conselho dos Ministros	2007 -	Parcialmente Apresentado	Não estimado	
Estratégia para Desenvolvimento Rural	Conselho dos Ministros	2007 – 2025	Parcialmente Apresentado	20 (<i>para fase 1: 2007-2009</i>)	
Estratégia Nacional para gerenciamento dos Recursos Hídricos	Conselho dos Ministros	2007 -	Parcialmente Apresentado	Não Estimado	
Estratégia Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável de Moçambique	MICOA	2007 – 2017	Não Apresentado	Não Estimado	
Estratégia para o Reflorestamento	MINAG	2009 - 2030	Totalmente Apresentado	1.360	
Estratégia para a Gestão do Conflito entre os Humanos e a Vida Selvagem	Conselho dos Ministros	2009 - 2014	Parcialmente Apresentado	Não estimado	
Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação de Mudanças Climáticas	MICOA	2013 - 2025	Parcialmente Apresentado	142 (<i>para fase 1: 2013-2014</i>)	
Estratégia Nacional de Desenvolvimento	Conselho dos Ministros	2015- 2035	Totalmente Apresentado	Não Estimado	

Fonte: Equipa de Estudo

As políticas e estratégias nacionais foram traduzidas em planos e programas mais concretos, alguns dos quais podem ser considerados como alternativas em potencial para o Projecto do Plano Director. Eles não são competitivos entre si, mas são bastante complementares.

Tabela 9.6.3 Alternativas Potenciais para o Plano Director (no nível de plano/programa)

Título	Instituição	Período	Indicadores Numéricos de Alvos, Projectos, Acções e Objectivos	Orçamento Aproximado (Milhões USD)	Relevância ao Plano Director	
Plano Nacional de Investimento no Sector Agrário (PNISA)	MINAG	2013 – 2017	Parcialmente Apresentado	4.254	Alta	
Plano Director de Extensão e Programa de Extensão Nacional (PRONEA) bem como seu programa de implementação	MINAG IFAD	2007 – 2016	Totalmente Apresentado (no âmbito lógico)	51 (para PRONEA 2007 - 2014)		
Plano Director do Desenvolvimento de Agro-negócio	MINAG CEPAGRI	2012 – 2020	Totalmente Apresentado	1,050 (= 37,783.5 milhões Meticais)		
Programa Estratégico Nacional de Fertilizantes	MINAG	2012 – 2017	Totalmente Apresentado	1,127		
Programa Rural de Promoção de Mercado (PROMER) <i>*Cobrimdo 15 distritos das 4 províncias do norte.</i>	MINAG IFAD AGRA	2009 – 2016	Totalmente apresentado (no âmbito lógico)	41		
Plano Estratégico Provincial de Niassa	Governo Provincial de Niassa	2008 – 2017	Parcialmente Apresentado	680		
Plano para o Desenvolvimento Provincial de Nampula	Governo Provincial de Nampula	2010 – 2020	Totalmente Apresentado	4.292		
Plano Estratégico para o Desenvolvimento Provincial de Zambézia	Governo Provincial de Zambézia	2011 – 2020	Totalmente Apresentado	3,706 <i>(Projectos em andamento não inclusos.)</i>		
Plano de Acção para Prevenção e Controlo de Erosão do Solo	MICOA	2008 – 2018	Parcialmente Apresentado	4,4		Média
Plano de Acção para a Prevenção e Controlo de Incêndios Florestais	MICOA	2008 – 2018	Parcialmente Apresentado	2		Baixa

Fonte: Equipa de Estudo

9.7 Recomendações

As componentes propostas no Plano Director visam promover o desenvolvimento agrícola inclusivo para a utilização das potencialidades e mitigar os constrangimentos.

Com base nos resultados do estudo da AAE, as seguintes recomendações relativas à finalização e implementação destas componentes do desenvolvimento, devem ser consideradas, por forma a evitar ou mitigar problemas ambientais e sociais no futuro:

(1) Avaliação do Impacto Ambiental

O estudo da AAE para cada componente proposto no presente Plano Director, deve ser realizado em conformidade com os “Regulamentos sobre o Processo da AAE (Decreto no.45 / 2004)”, sob responsabilidade do órgão de execução de cada componente, antes do início da implementação dos mesmos (ver o Anexo para mais detalhes), e do processo de monitoria ambiental subsequente. Onde qualquer componente for auxiliado, seja técnica ou financeiramente por entidades externas, os procedimentos de salvaguarda de tais entidades serão adicionalmente aplicados.

As salvaguardas ambientais e sociais em Moçambique são apoiadas por uma série de leis-quadro e regulamentos específicos, baseados na Constituição da República, bem como por acordos internacionais ratificados pelo Governo (ver o Anexo para mais detalhes). Mais importante ainda, as leis fundamentais incluem: A Lei Ambiental (n.º.27 / 90), A Lei de Terras (n.º.19 / 97), A Lei Florestal e Fauna Bravia (n.º.10 / 99), A Lei de Conservação (n.º.16 / 2014), A Lei da Água (n.º.16 / 91), A Lei do Ordenamento Territorial (n.º.19 / 2007), A Lei de Protecção do Património Cultural (n.º.10/88), entre outras.

Uma análise comparativa entre a legislação Moçambicana e as normas internacionais de salvaguardas utilizadas pelos doadores multilaterais, revela que os requisitos do processo da AAE e outras disposições legais em Moçambique, encontram-se devidamente concebidos, e em alguns aspectos, são ainda mais rigorosos, satisfazendo assim a maioria das normas internacionais. No entanto, é evidente que, algumas questões precisarão de ser legalmente estipuladas ou incorporadas dentro das políticas nacionais por iniciativa a longo prazo do Governo, para melhor atender os impactos potencialmente contenciosos do presente Plano Director. Uma avaliação melhorada sobre o ambiente natural, será alcançada se os aspectos transfronteiriço e ambientais globais forem incluídos de forma mais explícita, aos potenciais impactos relativos ao ambiente natural.

Ademais, outros instrumentos diferentes para além dos procedimento normais da AAE do projecto, por exemplo, avaliação estratégica ambiental e social, serão adicionalmente necessários, ao verificar possíveis impactos sectoriais ou regionais no plano de implementação, como é o caso do presente Plano Director, para que de forma eficaz, se realize uma análise e avaliação alargada e abrangente.

(2) Conservação das Florestas

Os pressupostos e estratégias do Plano Director, incluem afirmações tais como: “O estado das florestas e seus recursos serão devidamente mantidos em termos de área cultivada e sua qualidade, através de iniciativas do Governo” ou “Qualquer acto de desmatamento visando a expansão de terras agrícolas, seja por produtores locais ou por projectos de investimento, deve seguir as leis Moçambicanas”.

No entanto, a reflexão sobre a tendência e o estado actual do desmatamento em torno do Corredor de Nacala, leva a uma recomendação urgente para o Governo de Moçambique: ou seja, a necessidade de elaborar um quadro superior para regular a conservação, gestão, utilização e criação de florestas (incluindo a restauração florestal através do reflorestamento, da plantação comerciais e da substituição das florestas naturais pela plantação artificial), seja ao nível nacional, provincial ou da bacia hidrográfica.

(3) Gestão dos Solos

A questão fundamental reside em harmonizar o respeito pelos sistemas tradicionais de gestão de terras ao nível comunitário, com o ordenamento moderno regulado pela lei. Os pressupostos e as estratégias do Plano Director incluem a divulgação das leis, apoio para uma governança melhorada de terras ao nível das comunidades, o reforço do sistema de arbitragem e assim por diante: no entanto, a falta de considerações adequadas com relação a estes processos, pode resultar em influências indesejáveis sobre o capital social de diferentes maneiras, o que faz com que as devidas considerações sejam indispensáveis.

A recomendação consiste em promover ainda mais a delimitação das terras comunitárias, a regularização dos DUATs individuais e a harmonização entre o sistema tradicional de gestão de terras e o sistema moderno de gestão de terras estabelecido por lei, tendo em conta as discussões realizadas no “Fórum Consultivo sobre Solos”, etc.

(4) Projectos de Investimento Privado que requerem a Aquisição de DUATs

Geralmente, projectos de investimento privado que exigem a aquisição de terras para a produção agrícola, constituem uma enorme preocupação no seio dos agricultores familiares e, também entre as organizações da sociedade civil, devido a ocorrência anterior de alguns conflitos entre tais investimentos privados e produtores locais nos campos agrícolas. Portanto, conforme referido nos pressupostos do Plano Director, o mesmo deve tomar uma posição para proteger os direitos das comunidades e dos produtores familiares, no que concerne à utilização de terras e outros recursos naturais, através da supervisão de novos projectos de investimentos privados.

As recomendações incluem: (i) nenhum projecto de investimento privado que exija a aquisição de DUATs será promovido, sem antes reforçar simultaneamente, os mecanismos de supervisão dos mesmos investimentos; (ii) divulgação e aplicação das Orientações sobre o “rai”; (iii) implementação eficaz dos programas de apoio, para melhorar a estrutura e mecanismos de aplicação da lei e sua supervisão por parte do Governo; (iv) criação de um mecanismo de reclamação ao nível da comunidade, em cooperação com as organizações da sociedade civil e outras partes interessadas; e, (v) envolvimento das organizações da sociedade civil nos processos acima mencionados. Além disso, espera-se que o Governo, com base nas discussões realizadas no “Fórum Consultivo sobre Solos”, possa elaborar e publicar

um modelo de Acordo de Parceria entre as comunidades e as empresas de investimentos privados, bem como um modelo de Contrato de Arrendamento de terras comunitárias.

(5) Ambiente Social e Compensações

As “Directrizes sobre o Processo de Expropriação para o Ordenamento Territorial (Despacho Ministerial nº.181/2010)”, contempla a expropriação de terras ou de propriedades imóveis pelas autoridades governamentais, e seus procedimentos de compensação associados à perda de tais activos, tais como edifícios, construções, culturas perenes e anuais, devido aos projetos de interesse público, nomeadamente, infra-estruturas públicas, realização do processo de ordenamento territorial e outros processos afins, tais como, emergência ou defesa nacional contra calamidades/desastres naturais, e, portanto, não são aplicáveis aos projetos de actividades económicas pelo setor privado. Esta lacuna poderia ser ultrapassada se um regulamento holístico relativo à compensação pela perda de património fosse legalmente estabelecido.

Não há nenhuma disposição legal em si, sobre a compensação de terras/terras agrícolas, uma vez que em Moçambique, a terra não pode ser vendida nem comprada e não tem nenhum valor de mercado. A definição do Regulamento do Regime de Compensação de terra-para-terra, poderia ser uma alternativa viável. Ademais, conforme recomendado pelo “Fórum Consultivo sobre Solos”, a avaliação económica de DUATs, deverá ser realizada por organizações tecnicamente qualificadas, como referência do cálculo de compensação.

É necessário estabelecer uma disposição legal e claramente definida, sobre os critérios, métodos de avaliação e os modos de pagamentos da compensação em questão, para as pessoas involuntariamente reassentadas. Tais disposições deverão incluir também a definição da data-limite, especial atenção aos grupos vulneráveis e compensação para as comunidades de acolhimento.

(6) Quadro para a Promoção de Esquemas Fomento

A agricultura por contrato ou os esquemas de fomento, encontram-se em implementação, mas com alguns constrangimentos nos campos agrícolas, envolvendo produtores e empresas privadas. As principais causas destes problemas são as lacunas existentes entre os produtores e as empresas privadas, em muitos aspectos. No entanto, os produtores e as organizações da sociedade civil temem que estes (produtores) sejam forçados à condições injustas no âmbito da promoção da agricultura por contato (Esquemas de Fomento).

Por outro lado, o pressuposto do Plano Director centra-se na utilização de recursos, na capacidades e serviços do setor privado local, no apoio à agricultura familiar, como forças complementares distintas do apoio governamental. Portanto, o Plano Director deve adoptar uma abordagem que alivia as preocupações dos produtores relativamente aos esquemas de fomento.

As recomendações incluem: (i) preparação de directrizes operacionais do esquema de fomento, orientadas aos produtores e empresas, de acordo com a sua compreensão, incluindo o formato adequado do contrato, (ii) divulgação e aplicação das directrizes ao nível de empresas, associações cooperativas e funcionários do Governo, com relação aos procedimentos do esquema de fomento, papéis e responsabilidades de cada Parte, em cooperação com as organizações da sociedade civil, e (iii) estabelecimento dum mecanismo de monitoria e metodologia de comunicação (empresas e produtores), incluindo um mecanismo de resolução de conflitos para atender as queixas/reclamações dos produtores, visando melhorar a qualidade da intervenção das empresas para com os produtores, em conjunto com a SDAEs.

(7) Considerações de Género

A participação da mulher no desenvolvimento de projetos é fundamental para o desenvolvimento agrícola e rural. As questões que se seguem, devem ser tomadas em consideração, para que a exclusão da mulher nas actividades de desenvolvimento não possa ocorrer, tendo em conta a actual estrutura social da sociedade local:

- Melhoria da frequência escolar e da taxa de alfabetização no seio da mulher, por forma a evitar a sua exclusão no acesso às oportunidades de participação em projectos de desenvolvimento, actividades económicas e geração de renda.
- Medidas ou considerações preventivas para a disparidade de género sobre o acesso à terra, e direitos do uso da mesma: há um risco de que o registo de DUATs resultará num benefício injusto para os homens e num prejuízo entre as mulheres, tornando a sua situação ainda mais pior do que a condição actual, ou em termos de outros riscos, de privar as mulheres de oportunidades futuras, na tentativa precipitada de corrigir tal injustiça para o reconhecimento e fixação legal do seu actual estatuto de terras.

(8) Aumento da Disparidade

Uma crescente disparidade por efeito do Plano Director deve ser evitada. Portanto, o Plano Director define que os produtores familiares são os principais parceiros no desenvolvimento agrícola. Neste contexto, as seguintes questões devem ser consideradas:

- Incluir os produtores familiares em programas de desenvolvimento e implementar medidas e considerações preventivas, por forma a evitar uma disparidade alargada ao nível da comunidade e dos produtores. Neste contexto, especial atenção é necessária para produtoras, jovens e outros grupos vulneráveis.
- Expandir os resultados da melhoria, tais como, práticas melhoradas disseminadas, conhecimento ou acesso melhorado ao mercado, insumos e informações, ao nível de toda a comunidade, onde mesmo os principais produtores ou grupos de produtores da

comunidade serão impulsionados no início de alguns componentes. Portanto, é necessário incluir mecanismos tais como, capacitação em matérias de práticas agrícolas aos produtores ou grupos de produtores de destaque, e disseminá-los entre os produtores e na comunidade.

- Garantir considerações necessárias à mulheres, jovens e outros grupos vulneráveis ao nível regional, tendo em conta a idade ou outros aspectos regionais, na implementação de todas as actividades. Aplicar abordagens que envolvam tais pessoas vulneráveis em grupos-alvo e trabalhar no sentido de garantir que as intervenções possam alcançá-las.