



República de Moçambique
Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural

**Pemba-Lichinga Corredor de Desenvolvimento Integrado Zona Especial de
Processamento Agro-Industrial (SAPZ) Fase 1 do projecto**

Quadro de Gestão Ambiental e Social (ESMF)

Maputo, Setembro 2021

Tabela de Conteúdos

3. O BANCO AFRICANO DE DESENVOLVIMENTO POLÍTICAS AMBIENTAIS.....	5
1. INTRODUÇÃO	8
1.1. Propósito e Objectivos.....	8
1.2. Metodologia	9
1.3. A estrutura do documento do ESMF	9
2. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA	11
2.1. Tipos de subprojectos e actividades	12
2.2. Tipos de Subprojectos a serem excluídos do financiamento.....	13
2.3. Coordenação do projecto e disposições de implementação	14
2.4. Financiamento de projectos	15
3. QUADRO POLÍTICO, JURÍDICO E INSTITUCIONAL.....	16
3.1. Disposições regulamentares e conformidade de Moçambique	16
3.2. Políticas e Salvaguardas Operacionais do Banco Africano de Desenvolvimento	23
3.3. Quadro Institucional	26
4. BASE AMBIENTAL E SOCIAL.....	31
4.1. Informação geral.....	31
4.2. Ambiente Físico.....	32
4.2.1. Clima	32
4.2.2. Recursos hídricos	32
4.2.3. Análise dos recursos hídricos subterrâneos	33
4.2.4. Geomorfologia	34
4.2.5. Geologia e Solos.....	34
4.3. Ambiente biológico	36
4.4. Ambiente sócio-económico	37
4.4.1. Perfil geral	37
4.4.2. Estrutura económica.....	38
4.4.3. Infra-estruturas rodoviárias.....	Error! Bookmark not defined.
5. POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO.....	39
5.1. Potenciais impactos adversos e positivos.....	39
5.2. Medidas de mitigação.....	45
6. PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL E SOCIAL DOS SUBPROJECTOS	54
6.1. Rastreio ambiental e social e categorização.....	54

6.2. Avaliações ambientais e sociais	55
6.3. Revisão e aprovação	56
6.4. 56	
7. MEDIDAS PARA DESENVOLVER PLANOS DE GESTÃO ESIA/AMBIENTAL E SOCIAL (ESMPS).....	59
7.1. Plano de Gestão Ambiental e Social	59
7.2. Gestão de pragas	59
7.3. Reposicionamento Involuntário.....	61
7.4. Mecanismos de reclamações.....	61
8. CONTROLO, SUPERVISÃO E AUDITORIA	63
8.1. Monitorização e Supervisão Ambiental e Social.....	63
8.2. Auditoria Ambiental e Social.....	64
9. REQUISITOS DE FORMAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES	66
9.1. 66	
9.2. 67	
10. DISPOSIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO E RESPONSABILIDADES INSTITUCIONAIS	68
11. PREÇO DO CUSTO.....	70
12. CONCLUSÃO	71
13. REFERÊNCIAS.....	72
14. ANexos	73

Lista de Tabelas

Tabela 2: Quadro legal de Moçambique.....	16
Quadro 8: Perfil sócio-económico geral da Província de Niassa	37
Quadro 9: Potenciais impactos ambientais e sociais da componente 1	40
Quadro 10: Potenciais impactos ambientais e sociais da componente 2	41
Quadro 11: Potenciais impactos ambientais e sociais da componente 3	43
Quadro 12: Medidas de mitigação.....	46
Table 13: Roles and responsibilities in the ESMF implementation.....	68
Table 14: Estimated budget per ATC/RTC.....	70

Lista de Figuras

Figura 1: Classificação da tipologia climática ao longo do corredor de Pemba-Lichinga	Error! Bookmark not defined.
Figura 2: Capacidade de abastecimento de água subterrânea ao longo do corredor de Pemba-Lichinga	Error! Bookmark not defined.
Figura 3: Geologia ao longo do corredor de Pemba-Lichinga.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 4: Distribuição de terra/solo ao longo de Pemba-Lichinga.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 5: Florestas produtivas e não produtivas em Moçambique	Error! Bookmark not defined.
Figura 6: Guia de gestão de conflitos.....	Error! Bookmark not defined.

Abreviaturas e Acrónimos

CsA	Centros de Agregação
BAD/AfDB	Banco Africano de Desenvolvimento
PARA	Plano de Acção de Repovoamento Abraviatizado
CTA	Centro de Transformação Agrícola
PGAE	Plano de Gestão Ambiental do Empreiteiro
CdE	Centro de Excelência
SSA	Saúde e Segurança Ambiental
AIA	Avaliação do impacto ambiental
SSSA	Saúde e Segurança Social e Ambiental
AIAS	Avaliação do Impacto Ambiental e Social
QGAS	Quadro de Gestão Ambiental e Social
PQAS	Plano de Gestão Ambiental e Social
M&A	Monitorização e Avaliação
MADER	Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural
MIC	Ministério da Indústria e Comércio
MOPHRH	Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos
MTA	Ministério da Terra e Ambiente
ONGs	Organizações não-governamentais
SO	Salvaguarda Operacional
CP	Coordenador do Projecto
CCP	Comité de Coordenação de Projectos
UIP	Unidade de Implementação do Project
CPP	Coordenação de Projectos Provinciais
CCPP	Comité de Coordenação de Projectos Provinciais
ECPP	Equipa de Coordenação de Projectos Provinciais
ECP	Equipa de Coordenação do Projecto
PAR	Plano de Acção de Repovoamento
CTR	Centro de Transformação Rural
ZSPA	Zona Especial de Processamento Agro-Industrial
SDAE	Serviços Distritais de Actividades Económica
SDPI	Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estruturas
SPA	Serviços Provinciais do Ambiente
SPA	Serviços Provinciais de Agricultura e Actividades Económicas
UA	Moeda da União Africana

Sumário Executivo

1. Breve descrição do projecto

A Zona de Processamento de Produtos de Base, Cadeias de Valor e Projecto de Desenvolvimento do Mercado no Corredor Pemba-Lichinga procura estimular um grande aumento da produção agrícola numa área cujo potencial de crescimento foi identificado mas ainda não foi realizado, e visa tirar os pequenos agricultores do ciclo da agricultura de subsistência para uma agro-indústria competitiva e inclusiva que crie riqueza, fornecendo infra-estruturas, comercialização e formação necessárias para melhorar a sua produtividade.

O objectivo do projecto é melhorar a produtividade agrícola e o desenvolvimento do agronegócio para gerar excedentes que possam ser comercializados e processados posteriormente para agregação de valor. E reduzir a dependência das importações de alimentos. Os objectivos da fase 1 são: i) reforçar a capacidade institucional e o ambiente empresarial para o desenvolvimento agro-industrial e; ii) apoiar a produtividade agrícola, as competências e o empreendedorismo para melhorar o desenvolvimento da cadeia de valor agrícola na Província de Niassa em Moçambique. Este projecto é composto por 3 componentes, nomeadamente

Componente	Actividades
Componente 1: Reforçar a capacidade institucional, política, regulamentação, ambiente institucional e empresarial para o agronegócio e adição de valor	i) Prestar Assistência Técnica e capacitação a instituições públicas relevantes, organizações de agricultores, cooperativas; ii) Apoiar o desenvolvimento/reforço de políticas/legislação de habilitação; iii) Apoiar o envolvimento com o Sector Privado.
Componente 2: Permitir o desenvolvimento da produtividade, das competências e da cadeia de valor agrícola e reforçar a coordenação dos agricultores	i) Apoio à produtividade agrícola de mercadorias de alto valor; ii) Apoio às Ligações da Cadeia de Valor - Desenvolvimento / Operacionalização dos Centros de Transformação Agrícola (CSTA) e Centros de Agregação; iii) Apoiar as actividades de agro-processamento; iv) Apoio ao Desenvolvimento de Competências para a Agro-Produção e Industrialização com reforço das capacidades dos agricultores, micro, pequenos e médios.
Componente 3: Coordenação e Gestão de Projectos	i) Estabelecimento e operacionalização da estrutura de coordenação e gestão do projecto.

1. Visão geral dos principais riscos ambientais

O projecto estará localizado em vários distritos da província do Niassa, nomeadamente Cuamba, Marrupa, Majune, Chimbunila, Metarica e distritos de Maua, onde, com base nos procedimentos do Banco, o projecto foi sujeito ao processo de rastreio ambiental e social e foi classificado na categoria 2, devido aos impactos negativos esperados que a implementação de algumas actividades do projecto trará para o ambiente e a sociedade. Por conseguinte, são esperados alguns impactos menores.

O projecto trará mais impactos positivos do que negativos no final, porque as comunidades e os agricultores visados terão sido dotados de capacidade para melhorar a produção e produtividade, bem como infra-estruturas agrícolas e ligações de mercado. Estas contribuirão para promover o desenvolvimento de agricultores individuais, das comunidades e do desenvolvimento regional.

Os principais riscos ambientais estão relacionados com a implementação da componente 2 (actividades de construção) nomeadamente: erosão e contaminação do solo devido a actividades de escavação e potencial de derrames químicos, contaminação da água má utilização das fontes naturais de água perda de vegetação devido à limpeza para estabelecimento de ATC e ACs, parques de campismo e outras actividades relacionadas com a construção.

Da área social, estes são os principais riscos: saúde e segurança, influxo de trabalhadores e questões relacionadas, contaminação por doenças transmissíveis e emergentes (HIV, DTS e COVID 19)..

2. Quadro institucional, leis e regulamentos/procedimentos que o projecto cumprirá e os requisitos das políticas de salvaguarda do Banco

O projecto terá de cumprir as leis e regulamentos ambientais moçambicanos e as regras e procedimentos do Banco Africano de Desenvolvimento.

O principal instrumento jurídico de Moçambique é a Constituição da República que lança as bases para o que são hoje os instrumentos jurídicos ambientais e sociais aplicáveis. Ela prevê que todos os cidadãos têm direito a um ambiente equilibrado e o dever de o proteger. Outra legislação relevante é descrita resumidamente a seguir.

Lei Ambiental (Lei nº 20/97)- Estabelece a base para a gestão ambiental como pré-requisito para o desenvolvimento sustentável de um país. Em termos de alcance, isto aplica-se a actividades públicas e privadas que afectam directa ou indirectamente o ambiente. A conformidade do projecto com esta disposição é fundamental para contribuir para o desenvolvimento sustentável do país.

Regulamento para a Avaliação de Impacto Ambiental – ESIA (Decreto nº 54/2015)- Define os instrumentos fundamentais para a gestão ambiental, a ESIA, que visa mitigar os impactos negativos que certos projectos, nos sectores público e privado, podem causar ao ambiente natural e socioeconómico, através da realização de estudos ambientais antes do início dos projectos.

Metodologias e procedimentos de Participação Pública (Diploma Ministerial nº 130/2006)- Define os princípios básicos relacionados com a participação pública, metodologias, e procedimentos. Considera a participação do público como um processo interactivo que se inicia

na fase de concepção e continua ao longo da vida do projecto. Define que o Processo de Participação Pública (PPP) para a ESIA deve estar em conformidade com as orientações fornecidas no presente Diploma Ministerial.

Qualidade do ar

Regulamento de Normas Ambientais e Emissões de Efluentes (Decreto n.º 18/2004 (alterado pelo Decreto n.º 67/2010) - Estabelece parâmetros para a manutenção da qualidade do ar. O projecto deve cumprir as normas de qualidade do ar, considerando as emissões admissíveis por lei, de modo a não prejudicar o ambiente..

Qualidade da água

Utilização da água (Lei nº 16/91) - A lei prevê que qualquer actividade com potencial para contaminar ou degradar as águas públicas, em particular a descarga de efluentes, está sujeita a uma autorização especial a ser emitida pela Administração Regional de Águas e ao pagamento de uma taxa.

Normas de Qualidade Ambiental e Emissões de Efluentes Decreto n.º 18/2004 - define que quando um efluente industrial é descarregado no ambiente, o efluente final deve cumprir as normas de descarga estabelecidas. A lei também incorpora a descarga de efluentes domésticos.

Uso e Direitos da Terra

Política fundiária (Resolução n.º 10/95) - Estabelece que o Estado deve fornecer as terras para um investimento e é responsável pelo uso do solo e planeamento físico, embora os planos possam ser feitos pelo sector privado. Direitos de uso da terra (Lei n.º 19/1997) - Estabelece os direitos de uso da terra, incluindo detalhes sobre direitos consuetudinários e procedimentos para aquisição e uso de títulos de terra por comunidades e indivíduos. A lei reconhece e protege os direitos adquiridos por herança e ocupação (direitos consuetudinários e deveres de boa fé), excepto para reservas legalmente definidas ou áreas em que a terra tenha sido legalmente transferida para outra pessoa ou instituição..

Regulamento do Processo de Reinstalação Resultante das Actividades Económicas (Decreto n.º 31/2012) -Estipula regras e princípios básicos para os processos de reinstalação a partir da implementação de actividades económicas públicas ou privadas. Do mesmo modo, estabelece que o Plano de Reinstalação faz parte do processo de ESIA e que a sua aprovação precede a emissão da licença ambiental. Este regulamento estabelece que se um projecto resultar em reassentamento físico ou económico, deve ser desenvolvido um Plano de Reinstalação como parte do processo de ESIA e aprovado.

Património cultural

Património Cultural (Lei nº 10/88) - Procura proteger os bens materiais e não materiais do património cultural moçambicano. Os bens culturais materiais incluem monumentos, grupos de edifícios com importância histórica, artística ou científica, lugares ou locais (com interesse arqueológico, histórico, estético, etnológico ou antropológico) e elementos naturais (formações físicas e biológicas com interesse particular do ponto de vista estético ou científico). Se forem encontrados objectos arqueológicos durante a execução dos subprojectos, esta lei é aplicável e o subcontratante deve comunicar imediatamente a descoberta ao organismo competente em matéria de património cultural.

Biodiversidade

Protecção da biodiversidade (Lei n.º 20/97) - Abrange aspectos de garantia da protecção dos recursos biológicos, particularmente das espécies vegetais ou animais ameaçadas de extinção ou qualquer questão semelhante, pelo seu valor genético, ecológico, cultural ou científico, requer uma atenção especial. A protecção é alargada aos seus habitats, especialmente aqueles construídos em áreas de protecção ambiental.

Segurança Laboral

A Lei do Trabalho (23/2007) é o principal estatuto que rege todos os aspectos da relação de trabalho. Existe também outra legislação derivada sobre vários aspectos laterais da relação de trabalho (por exemplo, o quadro legal sobre o trabalho doméstico. Determina também os salários mínimos por sector. O país foi também estabelecido pela Lei n.º 4/2007, de 7 de Fevereiro, o quadro jurídico da protecção social. Esta Lei define a base que sustenta a Protecção Social e organiza o sistema de Protecção Social.

Mudanças climáticas

Moçambique continua extremamente vulnerável à variabilidade e mudança climática. Secas, cheias severas e tempestades costeiras estão a aumentar em frequência e severidade. Isto tem afectado o desempenho económico do país. O aumento da variabilidade do clima e dos padrões climáticos pode abrandar e até inverter os progressos feitos na redução da pobreza nos últimos anos em Moçambique. Embora subsistam incertezas, parece provável que a variabilidade climática e meteorológica aumente, exercendo impactos importantes sobre o sector da água e meios de subsistência relacionados. O quadro legal ambiental é globalmente referido como a necessidade de desenvolvimento equilibrado e reconhecida a vulnerabilidade de Moçambique às Alterações Climáticas. Em 2010 o país aprova a Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação das Alterações Climáticas (NCCAMS/**ENAMMAC**), que representa um ponto de viragem na resposta de Moçambique aos desafios das alterações climáticas, indicando um conjunto claro de acções estratégicas a serem implementadas para que Moçambique possa assegurar um futuro mais próspero, resiliente e sustentável.

3. O BANCO AFRICANO DE DESENVOLVIMENTO POLÍTICAS AMBIENTAIS

A salvaguarda da operação são mecanismos pelos quais o BAD integra as questões ambientais e sociais na tomada de decisões. Apoia as abordagens participativas e a transparência. Fornecem um conjunto de ferramentas especializadas para apoiar os processos de desenvolvimento, como se segue. Os sistemas operativos estão destinados a fazê-lo: Integrar melhor as considerações de impacto ambiental e social; Impedir que os projectos afectem negativamente o ambiente e as comunidades locais ou, quando a prevenção não for possível, minimizar, mitigar e/ou compensar os efeitos adversos e maximizar os benefícios do desenvolvimento; Considerar sistematicamente o impacto das alterações climáticas na sustentabilidade dos projectos de investimento e a contribuição dos projectos para as emissões globais de gases com efeito de estufa; Delinear os papéis e responsabilidades do Banco e dos seus mutuários ou clientes na implementação de projectos, alcançando resultados sustentáveis e promovendo a participação local; e Ajudar os países

membros regionais e os mutuários/clientes a reforçar os seus próprios sistemas de salvaguardas e a sua capacidade de gerir os riscos ambientais e sociais.

4. Quadro de Gestão Ambiental e Social (ESMF)

O ESMF fornece as directrizes para avaliar os impactos dos subprojectos. No âmbito da legislação nacional e da política do BAD/AfBD. O processo de rastreio a ser conduzido e o resultado do rastreio é a categorização do projecto e subsequente definição do nível de avaliação do impacto ambiental necessário. A categoria A+, A sobre a legislação moçambicana e a categoria 1 do BAD/AfBD, não são elegíveis para financiamento pelo BAD/AfBD. Para a categoria B ou C, é suficiente uma ESIA simplificada de ESMP. A maioria dos subprojectos pode ser abrangida por estas categorias. A participação pública é parte integrante da ESIA, processo, quer da legislação moçambicana, quer do BAD/AfBD.

O relatório da ESIA deve ser objecto de revisão e aprovação interna por MADER, MIC e BAD/AfBD antes de ser submetido à SPA para aprovação e licenciamento.

Este projecto necessitará de um programa de gestão de pragas para evitar danos ao ambiente e colocar em perigo a saúde das comunidades. Deve também ser desenvolvido um plano de acção de reinstalação para subprojectos que requeiram a deslocação de pessoas do local do projecto.

5. O Processo de Consulta

Um processo de consulta é um requisito durante a preparação de quaisquer instrumentos de salvaguarda, com o objectivo de envolver os principais intervenientes locais e envolvê-los na revisão do projecto de conclusões do ESMF. O processo de consulta deste ESMF, devido à restrição pandémica COVID 19, adoptou uma estratégia mista. O processo de consulta durante a preparação do instrumento de salvaguarda é um requisito do Governo de Moçambique ao abrigo das Directivas de Consulta Pública e do Banco para a devida diligência.

O objectivo das consultas era: (i) gerar uma boa compreensão do projecto por todas as partes interessadas; (ii) reforçar a apropriação do projecto pela liderança local, a comunidade e os agricultores locais; (iii) compreender as expectativas das pessoas e das agências sobre o projecto; (iv) compreender e caracterizar os potenciais impactos ambientais, sociais e económicos do projecto; (v) aumentar os benefícios locais que possam advir do projecto; e (vi) permitir que as partes interessadas envolvidas no projecto apresentem pontos de vista. Além disso, foram também conduzidas investigações específicas do local para obter uma visão dos prováveis impactos do programa sobre o ambiente.

Os membros das comunidades em todos os locais saudaram o projecto e referiram os seus principais problemas. As consultas também permitiram à equipa captar as preocupações e expectativas das comunidades sobre o projecto. As principais questões levantadas foram sobre as práticas de produção, a extensão de terras para assegurar uma produção suficiente para o mercado e as ligações de mercado. Não foram levantadas questões relativas às actividades de construção do C ou AC.

6. Capacidade institucional/ arranjo institucional

O sucesso da implementação do projecto SAPZ dependerá da capacidade investida a nível da UIP para coordenar a implementação das actividades do projecto com todos os intervenientes relevantes a todos os níveis, incluindo a nível central, provincial, distrital e comunitário. Além disso, a capacidade dos intervenientes para compreender o projecto, os seus principais impactos

e os procedimentos para mitigar os impactos negativos. A nível central e provincial, há capacidade para implementar o ESMF através das instituições ambientais e sociais e salvaguardar gabinetes dentro do MADER que supervisiona e racionaliza as considerações ambientais e sociais dos projectos. No entanto, a nível distrital, esta capacidade não existe ou é fraca.

O projecto será coordenado e implementado pelo Ministério da Indústria e Comércio, MIC, co-presidido pelo Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER) a nível nacional, provincial, e distrital. Será estabelecido um forte mecanismo interministerial de implementação conjunta para manter o foco das intervenções na industrialização do sector agro-industrial, ao mesmo tempo que se implementam eficientemente as intervenções de apoio à produção agrícola necessárias na primeira fase de implementação do projecto.

7. Mecanismo de Reclamações

Este mecanismo dá oportunidade à pessoa afectada de manifestar a sua preocupação em relação ao equívoco dos trabalhadores, aos impactos negativos do projecto nas fases iniciais e proporciona um processo passo a passo para resolver os problemas.

8. Monitoria

A monitorização e supervisão são componentes chave do ESMF, uma vez que mostra o desempenho do projecto quer em termos de cumprimento dos Planos de Gestão ambiental e social, quer das normas especificadas na legalização. A monitorização e auditoria, asseguram a identificação de não conformidade e tomam medidas correctivas para reverter a situação.

9. Implementação do ESMF e estimativas de custos

O orçamento global para a implementação do ESMF está estimado em 795 000 USD, sendo os 3 ATC/RTC de 265 000 USD por cada. Isto inclui os salários do pessoal, bem como os custos de operação relacionados com o reforço da capacidade e monitorização dos beneficiários e subprojectos para a implementação do ESMF (e outros instrumentos de salvaguarda ambiental). Além disso, o orçamento inclui o mecanismo de reparação de queixas associado que será desenvolvido no âmbito do Quadro de Processo.

1. INTRODUÇÃO

Este documento forma o Quadro de Gestão Ambiental e Social (ESMF) do

Projecto Pemba-Lichinga de Desenvolvimento Integrado Zona Especial de Processamento Agro-Industrial (SAPZ) Fase 1 do Projecto, a ser implementado na Província do Niassa, na parte noroeste de Moçambique. As agências de execução e implementação são o Ministério da Indústria e Comércio (MIC) co-gerido pelo Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER), com o apoio do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD), durante um período de dois anos. O custo estimado do projecto é de 30 milhões de UA.

A relevância do SAPZ advém do facto de a Província de Niassa ter um vasto potencial para a produção agrícola, particularmente a área de foco do projecto ainda não gerar excedentes suficientes para justificar o desenvolvimento agro-industrial. As estimativas de excedentes comercializáveis no relatório de viabilidade mostram que apenas o milho, sorgo, feijão, mandioca e batata têm excedentes positivos comercializáveis: mas não ao longo do ano. Actualmente há uma produção limitada de produtos agrícolas com potencial comercial, em parte devido à dependência da agricultura de sequeiro e à utilização limitada de factores de produção que aumentam a produtividade. A macadâmia, a soja e as aves de capoeira estão a emergir como importantes culturas de rendimento. Há comércio activo de culturas alimentares entre a província do Niassa e outras províncias de Moçambique, bem como com os países vizinhos (Malawi e Tanzânia). É significativo notar que a região importa algumas das suas necessidades alimentares, especialmente durante as épocas baixas.

1.1. Propósito e Objectivos

Para assegurar a boa implementação ambiental e social do projecto, foi contratada esta consultoria com o objectivo principal de ajudar o Governo de Moçambique a avaliar os potenciais impactos ambientais e sociais, as implicações das alterações climáticas e as questões de género do projecto da Zona Especial de Processamento Agro-Industrial (SAPZ) na província do Niassa.

Este ESMF visa assegurar que a gestão ambiental e social seja integrada no desenvolvimento e operação de investimentos a serem financiados no âmbito do SAPZ para assegurar a atenuação efectiva de impactos potencialmente adversos, aumentando simultaneamente os benefícios. Especificamente, a missão é ajudar o Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER) e o Ministério da Indústria e Comércio (MIC) a preparar um Quadro de Gestão Ambiental (ESMF) que abranja os Centros de Transformação Rural (RTC) e os Centros de Acordo (CA), em conformidade com os regulamentos ambientais e sociais nacionais aplicáveis e os requisitos do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD). O ESMF destina-se especificamente a ser preparado como parte do processo de AIA para o projecto proposto de Zona de Processamento Agro-Industrial (SAPZ) na província do Niassa.

Os principais objectivos deste ESMF são os seguintes:

:

- Estabelecer procedimentos e metodologias claros para o planeamento ambiental e social, revisão, aprovação e implementação de subprojectos a financiar no âmbito do projecto SPAZ no contexto do projecto da Categoria B/Categoria 2;

- Especificar as funções e responsabilidades apropriadas e delinear os procedimentos de informação necessários, para a gestão e monitorização das preocupações ambientais e sociais relacionadas com os subprojectos;
- Determinar a formação, capacitação e assistência técnica necessárias para implementar com sucesso as disposições do ESMF;
- Estabelecer o financiamento do projecto necessário para implementar os requisitos do ESMF;
- Fornecer recursos práticos para a implementação do ESMF

1.2. Metodologia

Para empreender a tarefa actual, a abordagem utilizada é a descrita a seguir:

- Revisão da literatura e documentos do projecto que incluíam: i) Revisão de documentos relevantes do projecto para obter a compreensão das actividades do projecto e do seu âmbito; ii) Revisão da legislação nacional relevante e das Políticas do Banco Africano de Desenvolvimento que o projecto tem de cumprir; iii) Revisão de qualquer outro documento relevante, por exemplo, outros ESMF concebidos em Moçambique, relatórios biofísicos e científico-económicos e mapas de localização do projecto, etc.
- O envolvimento e consulta das partes interessadas concentra-se nas autoridades provinciais, distritais e locais, bem como nos membros da comunidade, sector privado e agências não-governamentais que operam localmente.
- Visitas às zonas propostas para avaliar as condições ambientais e socioeconómicas dessas zonas.
- Propor procedimentos e medidas que irão orientar a preparação de ESIA/ESMP adequados, tendo em conta a dimensão e os impactos prováveis de cada subprojecto.
- Propor o arranjo institucional para a implementação do ESMF.

1.3. A estrutura do documento do ESMF

Este documento do ESMF está organizado em 12 capítulos. O capítulo 1, a introdução, descreve a finalidade, os objectivos e a metodologia utilizada na preparação do ESMF. Capítulo 2, a descrição do projecto que inclui os antecedentes e a finalidade do projecto, componentes para financiar subprojectos, coordenação do projecto e disposições de implementação; Capítulo 3, descreve o quadro político e institucional; Capítulo 4, descreve a informação de base ambiental e social a nível nacional e regional; Capítulo 5, descreve os potenciais impactos ambientais e sociais e a mitigação; Capítulo 6, descreve os procedimentos de avaliação do impacto ambiental e social dos subprojectos; Capítulo 7 descreve os procedimentos para desenvolver planos de gestão ambiental e social adequados para subprojectos; Capítulo 8 descreve os requisitos de monitorização, supervisão e auditoria dos subprojectos; Capítulo 9 descreve os requisitos de formação e capacitação para implementar o ESMF; Capítulo 10 descreve as disposições de implementação incluindo as responsabilidades institucionais; Capítulo 11 trata da estimativa de custos e, finalmente, a conclusão é apresentada no Capítulo 12.

2. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

A Zona de Processamento de Produtos de Base, Cadeias de Valor e Projecto de Desenvolvimento de Mercado no Corredor Pemba-Lichinga procura estimular um grande aumento da produção agrícola numa área cujo potencial de crescimento foi identificado mas ainda não foi realizado, e visa tirar os pequenos agricultores do ciclo da agricultura de subsistência para uma agro-indústria competitiva e inclusiva que crie riqueza através de infra-estruturas, comercialização e formação necessárias para melhorar a sua produtividade.

O objectivo do projecto é melhorar a produtividade agrícola e o desenvolvimento do agronegócio para gerar excedentes que possam ser comercializados e processados posteriormente para agregação de valor. E reduzir a dependência das importações de alimentos. Os objectivos da fase 1 são: i) reforçar a capacidade institucional e o ambiente empresarial para o desenvolvimento agro-industrial e; ii) apoiar a produtividade agrícola, as competências e o empreendedorismo para melhorar o desenvolvimento da cadeia de valor agrícola na província de Niassa em Moçambique.

O Projecto é composto por 3 componentes, nomeadamente:

(i) *Reforçar a capacidade institucional, política, regulamentação, ambiente institucional e empresarial para o agronegócio e adição de valor*

No âmbito desta componente, o projecto prestará assistência técnica e capacitação para o pessoal das instituições públicas e das reformas regulamentares. Isto incluirá agentes de extensão, pessoal de instituições de formação, e agências não governamentais localizadas na Província do Niassa. As reformas políticas e regulamentares poderão ser revistas em consonância com a introdução de Centros de Transformação Rural (CsTR) na Província. A estrada de ligação externa ao centro Agri será melhorada e a sondagem do mercado será realizada através da comunicação de informação, no centro Agri, para avaliar o interesse de potenciais investidores. Um laboratório de testes será equipado dentro de uma instituição local na Província.

(ii) *Permitir o desenvolvimento da produtividade, das competências e da cadeia de valor agrícola e reforçar a coordenação dos agricultores*

Esta componente do projecto irá conceber e construir pelo menos 4 CsTR e 8 Centros de Agregação (CsA) em colaboração com grupos de agricultores e sindicatos nos distritos. Os Silos, locais de armazenamento, bem como os centros de negócios estarão nos CsA e CsTR. A localização dos CsTA e CsA e o modelo de propriedade, operação e manutenção serão guiados e ditados pelos grupos/associações de agricultores. A ênfase sob esta componente incidirá também na capacitação e competências dos agricultores, micro, pequenas e médias empresas agro-processadoras, e no equipamento, actualização, e melhoria das instituições de Formação Profissional Técnica para proporcionar formação de qualidade aos aspirantes a estudantes. A ênfase aqui será dada às mulheres e aos jovens famintos e empresas. O projecto poderá incluir um fundo de micro-finanças para expandir a Micro Samal e as Médias Empresas na produção agrícola e especialmente em actividades de agro-processamento. Será prestado apoio adicional para a realização de estudos em torno das bacias hidrográficas, enquanto os kits de irrigação serão fornecidos aos agricultores e formados sobre a sua utilização.

(iii) *Coordenação e Gestão de Projectos*

Esta componente estabelecerá e apoiará a unidade de coordenação/implementação do projecto e será responsável pelas actividades quotidianas do projecto e facilitará as auditorias de relatórios de

projecto, e de M&A. Um Comité de Direcção do Projecto terá um forte papel na orientação da implementação do projecto. O Comité Director fornecerá directivas globais de implementação de políticas, estabelecerá a ligação com estratégias sectoriais, apoiará uma abordagem integrada de implementação e assegurará que todas as partes interessadas tenham uma voz. Considerando que este projecto envolve diferentes instituições e sectores dentro do Governo (MIC, MADER e Secretaria de Estado da Juventude), organizações de agricultores e sector privado, é necessário que os participantes do Comité de Pilotagem possam ter capacidade de decisão. A equipa do projecto secretariará e facilitará as actividades do Comité de Pilotagem do Projecto e assegurará o cumprimento das salvaguardas de género e ambientais e sociais e promoverá a gestão do conhecimento.

2.1. Tipos de subprojectos e actividades

O projecto SAPZ seguirá um processo de implementação faseado. Para a fase 1, o tema deste ESMF, as actividades a realizar incluem:

Actividades da Componente 1

As actividades específicas do Projecto incluem i) Prestar Assistência Técnica e capacitação para instituições públicas relevantes, organizações de agricultores, cooperativas através da formação de agentes de extensão, pessoal de instituições de formação e agências não-governamentais localizadas na Província do Niassa e testes de equipa e certificação de laboratórios; ii) Apoiar o desenvolvimento/reforço de políticas/legislação de capacitação, conduzindo uma política e reformas regulamentares em linha com a introdução de Centros de Transformação Rural; iii) Apoiar o envolvimento com o Sector Privado onde entidades governamentais e não-governamentais locais na província irão delinear áreas de mercado para explorações agrícolas de grande escala para bens de alto valor seleccionados, a fim de atrair entidades do sector privado para investir na Província do Niassa.

Componente 2

Esta componente centrar-se-á em i) Apoio à Produtividade Agrícola de mercadorias de alto valor, fornecendo sementes melhoradas, fertilizantes, parques de equipamento de apoio e transferência de tecnologia; ii) Apoio às Ligações da Cadeia de Valor - Desenvolvimento / Operacionalização dos Centros de Transformação Agrícola (CsTA) e Centros de Agregação através da construção de 2 Centros de Transformação Rural em Lichinga e Marrupa, servidos por 4 Centros de Agregação nos distritos de Lago, Muembe, Mecula e Maua; iii) Apoio a actividades de agro-processamento; iv) Apoio ao Desenvolvimento de Competências para a Agro-Produção e Industrialização com capacitação de agricultores, micro, pequenas e médias empresas agro-processadoras, incluindo prováveis micro-finanças para expandir o seu negócio e fornecimento de kits de irrigação e formação sobre a sua utilização aos agricultores.

Componente 3

As actividades no âmbito desta componente centrar-se-ão no estabelecimento e operacionalização da estrutura de coordenação e gestão do projecto responsável pelas actividades quotidianas e para facilitar a elaboração de relatórios, auditoria e monitorização e avaliação do projecto.

As actividades associadas a preocupações ambientais e sociais compreendem a melhoria da produtividade agrícola e infra-estruturas de mercado e de processamento. Embora a lista de actividades a realizar por local ainda não esteja confirmada, o Projecto planeia construir um centro de Transformação Rural que ocupa cada um cerca de 15 ha composto por zona de gado; zona de leite, ovos e mel; zona de vegetais, frutas e culturas de horticultura; zona de cereais; instalação de armazenamento; Centro de Excelência (CE) e infra-estruturas especializadas; exploração agrícola de demonstração e agrologia, comodidades, utilidades, estradas e espaços verdes e abertos. Estão também planeados centros de agregação para actuar como alimentador de entradas para cada CTR localizado em local estratégico dentro da zona de influência do respectivo CTR. O projecto fornecerá infra-estruturas/tecnologias de irrigação em pequena escala prontas a usar 1ha, 5ha, e 10ha kits completos de aspersores, gotejadores e pistolas de chuva com unidades de bombagem e tubos portáteis a diesel/petrol, bem como a bomba de pedal, etc.

2.2. Tipos de Subprojectos a serem excluídos do financiamento

De acordo com o Banco Africano de Desenvolvimento Safeguards and Sustainability Series volume 1, Edição 1 de 2013, os tipos de subprojectos que devem ser excluídos do financiamento são os seguintes::

- Produção ou comércio de qualquer produto ou actividade considerada ilegal ao abrigo das leis ou regulamentos do país de acolhimento ou de convenções e acordos internacionais;
- Produção ou comércio de materiais radioactivos, com excepção de materiais médicos e equipamento de controlo de qualidade para os quais a fonte radioactiva é trivial e adequadamente protegida;
- Produção, comércio ou utilização de fibras de amianto não ligado ou outros produtos com amianto ligado como material dominante;
- Produção ou comércio de produtos farmacêuticos, compostos químicos e outras substâncias nocivas sujeitas a eliminação ou proibição internacional, incluindo pesticidas classificados como de classe Ia (extremamente perigosos), Ib (altamente perigosos) ou II (moderadamente perigosos);
- Produção ou comércio de substâncias que empobrecem a camada de ozono sujeitas a eliminação progressiva internacional;
- Comércio de animais selvagens ou produtos da fauna selvagem regulamentados ao abrigo da Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção;
- Compra de equipamento de exploração madeireira para utilização em florestas tropicais primárias não geridas; e
- Produção e actividades que envolvam formas prejudiciais ou exploratórias de trabalho forçado e/ou trabalho infantil, tal como definido pela regulamentação nacional.

2.3.Coordenação do projecto e disposições de implementação

O projecto será coordenado e implementado pelo Ministério da Indústria e Comércio, MIC, co-presidido pelo Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER) a nível nacional, provincial, e distrital. Será estabelecido um forte mecanismo interministerial de implementação conjunta para manter o foco das intervenções na industrialização do sector agro-industrial, ao mesmo tempo que se implementam eficientemente as intervenções de apoio à produção agrícola necessárias na primeira fase de implementação do projecto.

A nível nacional, o MIC/MADER será responsável pela implementação global do projecto, em plena consulta com os outros Ministérios relevantes para assegurar a coerência das actividades do projecto com as políticas e programas nacionais. Um Comité de Coordenação do Projecto (PCC), presidido pelo Ministro (ou - por delegação - pelo Vice-Ministro), com a participação do MOPHRH, MTA, terá a responsabilidade global pela tomada de decisões relativas à gestão do projecto. O PCC será responsável pela aprovação dos planos de trabalho e orçamentos, e pela supervisão do cumprimento dos requisitos fiduciários do Banco Africano de Desenvolvimento. O Director de Agricultura/Comércio e Indústria (dentro do MADER/MIC) será o chefe de nível executivo responsável pela direcção estratégica do projecto com o apoio da Equipa Técnica do Projecto (PTT). O Projecto estabelecerá uma Unidade de Implementação do Projecto (UIP) autónoma, acolhida por MADER/MIC, responsável pela coordenação e gestão quotidiana do projecto. A UIP será composta por vários peritos nacionais, nomeadamente: Coordenador do Projecto (CP), Contabilista do Projecto, Especialista em Protecção Ambiental e Social, Especialista em Infra-estruturas, Especialista em Monitorização e Avaliação (M&E), Especialista em Desenvolvimento da Cadeia de Valor, Especialista em Compras, e Especialista em Finanças.

O projecto reportará a uma comissão interministerial composta pelo Ministério da Economia e Finanças (MEF), o Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER), o Ministério da Indústria e Comércio (MIC) com as suas agências relacionadas e a Secretaria de Estado da Juventude e Emprego. A UIP apresentará um relatório ao Comité Ministerial sobre as actividades e progresso do projecto numa base bianual.

A nível provincial, o projecto será implementado pelos Serviços Provinciais de Actividades Económicas (SPAÉ) que representam tanto o MIC como o MADER. O SPAÉ será responsável pela implementação do projecto em coordenação com as direcções governamentais provinciais e os governos distritais. Um Comité de Coordenação do Projecto Provincial (CCPP), presidido pelo Governador Provincial, supervisionará a implementação do projecto, incluindo a monitorização do progresso do projecto a este nível e a tomada de decisões em conformidade com os objectivos e acordos institucionais que sejam consistentes com o documento do projecto e os acordos legais.

The PPCC will approve the project annual plans and annual reports.

O Director Provincial dos Serviços Agrícolas (dentro do governo provincial) será responsável pela direcção estratégica do projecto a nível provincial. Uma Unidade Provincial de Implementação de Projectos (PPIU), chefiada por um Coordenador Provincial de Projectos (CPP) com pessoal de apoio, será criada dentro dos Serviços Provinciais de Agricultura e será responsável pela gestão quotidiana do projecto a nível provincial. Uma pequena equipa técnica executiva de projecto provincial (PPTT) que incluirá um Especialista em Salvaguarda Ambiental e Social responsável por assegurar o

planeamento, avaliação, aprovação, monitorização e relatórios adequados de salvaguarda, um Oficial de Monitorização e Avaliação, um Oficial de Contabilidade, um engenheiro de projecto e um Oficial de Desenvolvimento da Cadeia de Valor.

A nível distrital, o Gabinete Distrital de Actividades Económicas (SDAE) será responsável pela implementação do projecto, em coordenação com os Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estruturas (SDPI), em consulta com a Administração Distrital. O SDAE obterá o consentimento da Administração Distrital antes de encaminhar as propostas de subprojectos para subsídios correspondentes ao nível provincial. A fim de assegurar a implementação de salvaguardas ambientais e sociais a nível local/distrital, será nomeado um Ponto Focal de Salvaguardas para prestar apoio na avaliação de salvaguardas, monitorização e elaboração de relatórios.

2.4.F Inanciamento de projectos

O custo total indicativo do projecto, excluindo impostos e taxas, é de 32,79 milhões de UA (45,50 milhões de USD). O projecto será financiado a partir de três fontes de financiamento: Fundo Africano de Desenvolvimento (FAD), contribuição do Governo de Mozambique e contribuição dos beneficiários. O empréstimo ADF de 30,00 milhões será disponibilizado para a implementação do projecto, a contribuição do Governo de 2 milhões de UA deverá ser disponibilizada em espécie através dos salários do pessoal, fornecimento de instalações de escritório e outras actividades financiadas ao abrigo do OGE e espera-se uma contribuição dos beneficiários de 0,79 milhões de UA. A repartição, por fonte de financiamento, é apresentada abaixo:

Quadro 1: Fonte de Financiamento

Fonte de Financiamento	UA milhões	Percentagem %
1. Empréstimo ADF	30.00	91.5
2. Contribuição do governo	2.00	6.0
3. Contribuição dos beneficiários	0.79	2.5
Total	32.79	100

3. QUADRO POLÍTICO, JURÍDICO E INSTITUCIONAL

As actividades associadas ao planeamento, preparação prévia à construção, construção, operação e desmantelamento do Projecto são regidas por uma série de Leis e Regulamentos moçambicanos, com o objectivo de proteger o ambiente e as comunidades nas proximidades do Projecto. Esta secção fornece um resumo das políticas, quadros legais e administrativos relevantes que regem as questões ambientais e sociais relacionadas com o planeamento e implementação do Projecto. Nesta secção, são avaliadas as políticas e directrizes ambientais e sociais relevantes do Banco Africano de Desenvolvimento e as convenções internacionais, bem como os regulamentos e políticas relevantes de Moçambique que orientam a avaliação ambiental e social para as actividades da SAPZ. O objectivo é assegurar que as actividades e processos de implementação dos subprojectos sejam consistentes com as leis e políticas locais, e com as Normas do Banco Africano de Desenvolvimento.

3.1. Disposições regulamentares e conformidade de Moçambique

A implementação do projecto SAPZ terá importantes benefícios socioeconómicos ao melhorar a produção e produtividade dos agricultores, e permitirá o processamento dos excedentes agrícolas e a sua comercialização dentro da província e noutros locais. Isto irá melhorar as condições de vida dos agricultores, da sua comunidade e da população moçambicana no seu conjunto. O Projecto SAPZ, para além de aderir às políticas do BAD, deve ser consistente com as políticas nacionais e quadros estratégicos de Moçambique para impulsionar o desenvolvimento da província do Niassa, sem prejuízo para o ambiente. O quadro legal relativo ao Projecto SAPZ é apresentado no quadro 4.

Quadro 1: Quadro legal de Moçambique

Tabela: Mozambique Legal Framework

Quadro legal ambiental		
MEIO AMBIENTE		
1	<i>Constituição da República de Moçambique, 16 de Novembro de 2004</i>	A constituição estabelece o direito fundamental a um ambiente equilibrado e o correspondente dever de o defender. A constituição declara ainda que os recursos naturais no solo e no subsolo, nas águas interiores, nas águas territoriais, na plataforma continental, e na zona económica exclusiva são propriedade do Estado.
2	<i>Política Nacional do Ambiente (Resolução 5/1995).</i>	A política estabelece as bases para o desenvolvimento sustentável de Moçambique através de um compromisso aceitável e realista entre o desenvolvimento socioeconómico e a protecção ambiental.
3	<i>Lei do Ambiente (Decreto 20/1997).</i>	A Lei do Ambiente define uma série de conceitos e princípios fundamentais de gestão ambiental, estabelecendo o quadro institucional básico de protecção ambiental; estabelecendo uma norma geral que proíbe todas as actividades que causem danos ambientais que excedam os limites legalmente

Quadro legal ambiental

		<p>definidos (poluição em particular); estipulando normas especiais para proteger o ambiente (protecção da biodiversidade em particular); prevendo um conjunto de instrumentos de gestão ambiental (a licença ambiental, o processo de avaliação do impacto ambiental e a auditoria ambiental); e descrevendo a inspecção do sistema, as infracções e as sanções por incumprimento.</p>
4	<p><i>Lei de Terras (Lei 19/97 de 1 de Outubro) e Regulamento de Habilitação da Lei de Terras (Decreto n.º 66/1998, de 8 de Dezembro)</i></p>	<p>Esta Lei estabelece zonas de protecção completas e parciais. As zonas de protecção completas incluem áreas destinadas a actividades de conservação e protecção da natureza e de defesa e segurança do Estado. As zonas de protecção parciais incluem, entre outras:</p> <p>Águas interiores, o mar territorial e a zona económica exclusiva marítima (ZEE);</p> <ul style="list-style-type: none"> • A plataforma continental; • A faixa ao longo da costa marítima e em redor de ilhas, baías e estuários que é medida desde a linha máxima de maré alta até uma marca de 100m no interior; • A faixa de terra até 100m em redor de uma fonte de água; • A faixa de terra até 250m ao longo da borda das barragens e reservatórios; e • Uma faixa de 2 km ao longo da fronteira territorial. • Para as infra-estruturas públicas, as zonas de protecção parcial incluem, entre outras: <ul style="list-style-type: none"> - Estradas secundárias e terciárias e a faixa dos 15m ao seu lado; - Estradas primárias e a faixa de 30m ao seu lado; - Instalações aéreas, de superfície, subterrâneas e submarinas e condutas de electricidade, telecomunicações, petróleo, gás e água e a faixa de 50m de terra ao seu lado; e - Aeroportos e aeródromos e a faixa de terra de 100m que os rodeia.
5	<p><i>Regulamento sobre a Lei florestal e da vida selvagem nº 10/99, de 7 de Julho e Decreto nº 12/2002, de 6 de Junho</i></p>	<p>Estes regulamentos são aplicáveis a todas as actividades que envolvem protecção, conservação, utilização, exploração e produção de recursos florestais e da vida selvagem e abrangem a comercialização, transporte, armazenamento e transformação primária (por artesãos ou pela indústria) destes recursos. Inclui parques nacionais, reservas nacionais zonas de reservas nacionais para</p>

Quadro legal ambiental		
		utilização e zonas de valor histórico e cultural.
6	<i>Lei de Conservação da Biodiversidade Decreto 16/2014 de 16 de Junho</i>	Esta Lei diz respeito ao estabelecimento de princípios básicos e orientações sobre a protecção, conservação, restauração e utilização sustentável da diversidade biológica em áreas de conservação, bem como o quadro para uma gestão integrada do ambiente para o desenvolvimento sustentável
7	<i>Regulamento relativo ao Controlo de Espécies Exóticas Invasoras (Decreto n.º 25/2008, de 1 de Julho)</i>	O artigo 8º deste Decreto proíbe actividades restritas envolvendo espécies exóticas invasoras sem autorização prévia e estabelece que "após ouvir o Grupo Interinstitucional para o Controlo das Espécies Exóticas Invasoras, a Autoridade Nacional (MTADER) pode proibir a realização de qualquer actividade que, pela sua natureza, possa influenciar a propagação de espécies exóticas invasoras".
8	<i>Regulamento sobre normas de qualidade ambiental e de emissões (Decreto 18/2004), com aditamentos e alterações em suplemento (Decreto 67/2010)</i>	Os Regulamentos estão em termos do Artigo 10 da Lei do Ambiente, e preocupam-se com as normas de qualidade ambiental para o ar, água e solo. Relativamente ao ar, os Regulamentos estabelecem normas para os limites de emissão relacionados com processos industriais especificados e para a qualidade do ar ambiente. Relativamente à água, os Regulamentos especificam requisitos de conformidade para efluentes líquidos industriais que são descarregados no ambiente. São estabelecidas normas para diferentes indústrias, incluindo as descargas domésticas (entendidas como descargas de estações de tratamento de águas residuais) e as descargas da indústria petroquímica. A localização de uma emissão de qualquer fonte deve ser determinada durante o processo de licenciamento ambiental, de modo a garantir que não haja alteração na qualidade da água do corpo receptor, impedindo a utilização da sua água para outros fins.
9	<i>(Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro)</i>	O Decreto n.º 54/2015, de 31 de Dezembro de 2015, estabelece as regras a seguir para o licenciamento ambiental de qualquer actividade a realizar em território nacional. Este Decreto inclui quatro categorias de projectos, nomeadamente a categoria A+, A, B, e C, dependendo da magnitude dos impactos potenciais causados pelas actividades do projecto.
10	<i>O Decreto Ministerial n.º 129/2006 e o Decreto n.º 130/2006</i>	Define a participação do público como parte integrante da ESIA. O processo serve para identificar as pessoas interessadas e afectadas, divulgar-lhes informação, assimilar e ter em conta o público comentários recebidos e fornecer feedback que demonstre como os comentários foram considerados no avanço do projecto.

Quadro legal ambiental		
11	<i>Regulamento sobre Inspeção Ambiental (Decreto 11/2006).</i>	Os Regulamentos regulam as actividades de supervisão, controlo e auditoria relacionadas com o cumprimento das normas de protecção ambiental em todo o país.
12	<i>Regulamento sobre Auditoria Ambiental (Decreto 25/2011).</i>	Os Regulamentos definem a auditoria ambiental como um instrumento para gerir e avaliar sistematicamente a capacidade de uma organização para proteger o ambiente e contêm normas para tornar isto operacional.
ÁGUA & RESÍDUOS		
13	<i>Regulamento sobre a Qualidade da Água para Consumo Humano (Diploma Ministerial n.º 180/2004, de 15 de Setembro)</i>	O objectivo deste regulamento é estabelecer parâmetros de qualidade para a água destinada ao consumo humano e os procedimentos para o seu controlo, a fim de proteger a saúde humana dos efeitos nocivos resultantes de qualquer contaminação devida à execução do projecto.
14	<i>Regulamento sobre Qualidade da Água para Consumo Humano (Diploma Ministerial 180/2004).</i>	Os regulamentos estabelecem parâmetros de qualidade para a água destinada ao consumo humano e procedimentos para o seu controlo, de modo a proteger os consumidores dos efeitos nocivos de qualquer contaminação que possa ocorrer como resultado das actividades do projecto
15	<i>Regulamento de gestão dos resíduos (Resíduos) (Decreto 13/2006)</i>	O Decreto nº 13/2006 de 15 de Junho de 2006 é o instrumento legal que regula a gestão de resíduos em Moçambique. As medidas apropriadas para gerir os resíduos gerados durante a construção ou operação do projecto estão previstas neste regulamento. Indica que o MTA é a entidade competente para aprovar todos os regulamentos necessários para a aplicação da lei.
16	<i>Decreto 83/2014 de 31 de Dezembro (Regulamento sobre a Gestão de Resíduos Perigosos)</i>	O Regulamento estabelece as regras para a gestão de resíduos perigosos a fim de prevenir ou minimizar os seus impactos negativos na saúde e no ambiente. Aplica-se a todos os indivíduos, bem como às empresas públicas e privadas que estão envolvidas na gestão de resíduos perigosos.
ORDENAMENTO TERRITORIAL E TERRESTRE		
17	<i>Lei de Terras (Lei n.º 19/97, de 1 de Outubro) e Regulamento de Habilitação da Lei de Terras (Decreto n.º 6/1998, de 8 de Dezembro) & Política Nacional de Terras (Resolução nº 10/95, de 17 de Outubro)</i>	Esta lei estabelece os termos para o estabelecimento, exercício, modificação, transmissão e cessação dos direitos de utilização e usufruto da terra. Estabelece como princípio fundamental, a utilização sustentável dos recursos naturais para garantir a qualidade de vida das gerações actuais e futuras, assegurando que as zonas de protecção total e parcial mantenham a qualidade ambiental e os fins especiais para os quais foram estabelecidas.

Quadro legal ambiental		
18	<i>Lei do Ordenamento do Território e respectivos Regulamentos (Lei n.º 19/2007 de 18 de Julho e Decreto n.º 23/2008 de 1 de Julho)</i>	Esta Lei estabelece princípios de sustentabilidade para acrescentar valor ao espaço físico e igualdade no acesso à terra e aos recursos naturais. Estabelece sistemas preventivos para minimizar impactos significativos ou irreversíveis sobre o ambiente. A Lei responsabiliza as entidades públicas ou privadas por qualquer intervenção que possa causar danos ou afectar a qualidade do ambiente, assegurando que quaisquer efeitos adversos para a qualidade de vida sejam revertidos ou compensados.
19	<i>Lei sobre o Ordenamento do Território (Lei 19/2007) e Directiva sobre o Processo de Expropriação para o Ordenamento do Território</i>	Esta lei prevê a definição e o cálculo de uma compensação justa e fornece orientações em situações em que os direitos dos cidadãos são afectados através de expropriações ou direitos de passagem. A lei prevê a compensação da perda de bens corpóreos e incorpóreos; quebra da coesão social e perda de bens de produção. Os regulamentos exigem que seja paga uma indemnização justa antes da transferência de bens ou expropriação.
PATRIMÓNIO CULTURAL		
20	<i>Lei nº 10/88, 22 de Dezembro sobre o Património Cultural</i>	Esta lei fornece protecção legal do património cultural material e não material de Moçambique, por exemplo, monumentos, complexos de edifícios, edifícios de importância histórica, sítios artísticos ou científicos importantes e elementos naturais de especial interesse estético ou científico. Determina a protecção legal dos bens materiais e imateriais do património cultural moçambicano. Boletim da República nº 51 (I).
21	<i>Decreto 27/94, 20 de Julho, Regulamento de Protecção do Património Arqueológico</i>	Estabelece os direitos e a protecção dos recursos que têm valor arqueológico e histórico e a composição do Conselho Nacional do Património Cultural. O artigo 21 do presente regulamento proíbe a execução de construções e demolições ou quaisquer outras obras que possam implicar alterações físicas nas zonas de protecção de bens arqueológicos de elevado valor científico ou que sejam importantes a preservar para as gerações futuras. Este regulamento estabelece, inter alia, que a descoberta de artefactos deve ser comunicada às autoridades locais (Administração Distrital ou Conselho Municipal) num prazo de 48 horas. Boletim da República nº 29 (I).
22	<i>Decreto nº 72/2009, Dezembro 15</i>	Aprova a regulamentação do Regime Jurídico relativo à protecção, preservação e valorização do património da luta de Libertação Nacional. Boletim da República nº 49 (I).
MUDANÇA CLIMÁTICA		
23	<i>Estratégia Nacional</i>	A Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas

Quadro legal ambiental		
	<i>para as Alterações Climáticas para o período de 2013 a 2025</i>	visa reduzir a vulnerabilidade às alterações climáticas e melhorar as condições de vida do povo moçambicano. Propõe medidas de adaptação às alterações climáticas e de redução do risco de catástrofes e também se concentra na mitigação, visando o desenvolvimento com baixo teor de carbono. A Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas está estruturada em torno de três temas centrais: (i) adaptação e gestão do risco climático; (ii) mitigação e desenvolvimento com baixo teor de carbono (iii) questões transversais. Estas incluem reformas institucionais e legais para as alterações climáticas, investigação sobre as alterações climáticas, e formação e transferência de tecnologia.
24	Género, Ambiente e Estratégia para as Alterações Climáticas	O objectivo da estratégia é desenvolver e integrar o género no sector ambiental, com vista a melhorar a qualidade de vida das mulheres e das comunidades através da mitigação e adaptação às alterações climáticas e da utilização sustentável dos recursos naturais.
	a. Objectivo estratégico 1. <i>Contribuir para o empoderamento das mulheres e comunidades locais, através do acesso a tecnologias e outras actividades de mitigação e adaptação às alterações climáticas e à utilização sustentável dos recursos naturais</i>	Acções estratégicas: <ul style="list-style-type: none"> • Mulheres e empoderamento da comunidade, o que inclui programas de educação para mulheres sobre questões de alterações climáticas e sobre a saúde da comunidade, restringindo os vectores de doenças; • mitigação das alterações climáticas que inclui, entre outros, a promoção da utilização de energia limpa, a implementação da estratégia REDD+, a plantação de árvores e o controlo de incêndios florestais; • Adaptação às alterações climáticas que inclui a utilização eficiente da água, aumento da produção, produtividade e segurança alimentar e fontes alternativas de rendimento para as mulheres; • Utilização dos recursos naturais, incluindo a participação das mulheres na gestão dos recursos naturais e a promoção do acesso das mulheres aos recursos naturais
	a. Objectivo estratégico 2. <i>Assegurar a equidade de género no processo de tomada de decisão,</i>	Acções estratégicas: <ul style="list-style-type: none"> • Participação, Formação e capacitação que inclui a participação de mulheres em consultas comunitárias, em comités de gestão de risco, gestão de recursos naturais, gestão de catástrofes naturais e grupos de interesse; Formação de

Quadro legal ambiental

	<i>educação e formação ambiental</i>	mulheres e comunidades em questões ambientais, alterações climáticas e utilização sustentável dos recursos naturais; Realização de cursos de curta duração para educadores ambientais comunitários, com a participação de mulheres;
	b. Objectivo estratégico 3. <i>Assegurar que os planos, políticas, programas, estratégias e orçamentos promovem a equidade de género, o acesso aos recursos naturais e medidas de adaptação às alterações climáticas.</i>	<ul style="list-style-type: none"> As políticas, planos e orçamento devem promover a equidade de género na mitigação e adaptação climática e na utilização sustentável dos recursos naturais; devem também promover a ligação com a sociedade civil em questões relacionadas com a equidade de género para a mitigação e adaptação às alterações climáticas
DIVERSOS		
25	<i>Decreto-Lei do Trabalho 23/2007 de 1 de Agosto</i>	Define aspectos relacionados com a contratação de trabalhadores, os direitos e responsabilidades dos trabalhadores, incluindo a higiene e saúde e segurança. A lei também discute as relações de trabalho entre empregadores e trabalhadores e as leis em termos de trabalhadores nacionais e estrangeiros.
26	<i>Lei 5/2002 de 5 de Fevereiro sobre o VIH/SIDA no local de trabalho</i>	Esta lei estabelece princípios gerais para assegurar que todos os trabalhadores e candidatos a emprego não sejam discriminados no trabalho ou quando se candidatam a emprego por serem suspeitos ou terem HIV/SIDA (Artigo 2); A lei também estabelece no seu Artigo 7 a Igualdade de oportunidades para todos, indicando isso: 1. os trabalhadores não devem ser discriminados no seu trabalho, formação, promoção ou direitos de promoção do portador porque têm HIV/SIDA; 2. o princípio da igualdade de oportunidades deve ser garantido a todos os trabalhadores com base no seu mérito e capacidade para desempenharem a sua função profissional.
27	<i>Lei da Electricidade (Lei 21/1997)</i>	A concessão para a produção de electricidade é um instrumento legal estabelecido pela Lei 21/1997 de 1 de Outubro que regula a produção, transporte, distribuição e comércio de electricidade em Moçambique, bem como a sua importação e exportação de e para o território.
28	<i>Legislação sobre</i>	As disposições do presente Código são aplicáveis aos

Quadro legal ambiental		
	<i>transportes: Código de trânsito rodoviário (1/2011 de 23 de Março)</i>	transportes nas estradas que são propriedade pública do Estado, e nas estradas que são propriedade privada, quando estas estão abertas aos transportes públicos, no que respeita a tudo o que não tenha sido especialmente regulamentado por acordo celebrado com os respectivos proprietários
29	<i>Decreto n.º 67/2010, de 31 de Dezembro (alterações ao Anexo I e inclusão dos Apêndices 1A e 1B ao Decreto n.º 18/2004, de 2 de Junho) Regulamento relativo à Gestão da Substância que Destroi a Camada de Ozono (Resolução n.º 78/2009, de 22 de Dezembro)</i>	Este decreto, entre outros itens, altera as Normas de Qualidade do Ar e acrescenta os Apêndices 1A e 1B que abrangem os Poluentes Orgânicos e Inorgânicos Carcinogénicos e as Substâncias com Propriedades Odoríferas, respectivamente. Este Regulamento proíbe a importação, exportação, produção, venda e trânsito de substâncias que destroem a camada de ozono, incluindo as seguintes: Clorofluorocarbono (CFC); Substâncias halogenadas (Halon-1211, Halon-1301 e Halon-2402); Tetracloreto de carbono (CCL4); e Outras substâncias definidas pelo Protocolo de Montreal como Substâncias que destroem a camada de ozono, ratificado pela Resolução n.º 8/93, de 8 de Dezembro)

3.2. Políticas e Salvaguardas Operacionais do Banco Africano de Desenvolvimento

A Zona Especial de Processamento Agro-Industrial (SAPZ) procura estimular um grande aumento da produção agrícola e o desenvolvimento do agronegócio para reduzir a dependência das importações. O projecto implicará a construção de Centros de Transformação Rural (RTA) e Centros de Agregação, a melhoria das actividades de agro-processamento e a melhoria da conectividade.

Estas actividades afectarão o ambiente socioeconómico e biofísico nos locais seleccionados. Assim, o projecto SAPZ desencadeará as cinco Salvaguardas Operacionais do AfDBank, nomeadamente (i) OS1- Avaliação Ambiental e Social; (ii) OS2- Reinstalação Involuntária; (iii) OS3- Biodiversidade e Serviços de Ecossistema; (iv) OS4 - Prevenção e Controlo da Poluição, Gases com Efeito de Estufa, Materiais Perigosos e Eficiência de Recursos; e (v) OS5 - Condições de Trabalho, Saúde e Segurança.

As Salvaguardas Operacionais destinam-se a:

- Integrar melhor as considerações de impacto ambiental e social nas operações do Banco para promover a sustentabilidade e o desenvolvimento a longo prazo em África;
- Evitar que os projectos afectem negativamente o ambiente e as comunidades locais ou, quando a prevenção não for possível, minimizar, mitigar e/ou compensar os efeitos adversos e maximizar os benefícios do desenvolvimento;

- -Sistematicamente considerar o impacto das alterações climáticas na sustentabilidade dos projectos de investimento e a contribuição dos projectos para as emissões globais de gases com efeito de estufa;
- Delinear as funções e responsabilidades do Banco e dos seus mutuários ou clientes na implementação de projectos, alcançando resultados sustentáveis, e promovendo a participação local;
- Ajudar os países membros regionais e os mutuários/clientes a reforçar os seus próprios sistemas de salvaguardas e a sua capacidade de gerir os riscos ambientais e sociais.

1. *Quadro 3: Salvaguardas operacionais do BAFD*

Sistemas Integrados de Salvaguardas	
Salvaguarda operacional 1: Avaliação ambiental e social	Esta salvaguarda global rege o processo de determinação da categoria ambiental e social de um projecto e os requisitos de avaliação ambiental e social daí resultantes
Salvaguarda Operacional 2: Aquisição involuntária de terras de reassentamento, deslocação e compensação da população.	Esta salvaguarda consolida os compromissos políticos e os requisitos estabelecidos na política do Banco em matéria de reinstalação involuntária e incorpora uma série de refinamentos destinados a melhorar a eficácia operacional desses requisitos
Salvaguarda operacional 3: Biodiversidade e serviços ecossistémicos.	Esta salvaguarda visa a conservação da diversidade biológica e a promoção da utilização sustentável dos recursos naturais. Traduz igualmente os compromissos da política do Banco em matéria de gestão integrada dos recursos hídricos em requisitos operacionais.
Salvaguarda Operacional 4: Prevenção e controlo da poluição, materiais perigosos e eficiência de recursos.	Esta salvaguarda abrange a gama de impactos-chave da poluição, resíduos e materiais perigosos para os quais existem convenções internacionais acordadas, bem como normas abrangentes específicas da indústria e regionais, incluindo a contabilidade dos gases com efeito de estufa, que outros bancos multilaterais de desenvolvimento seguem
Salvaguarda operacional 5: Condições de trabalho, saúde e segurança.	Esta salvaguarda estabelece os requisitos do Banco para os seus mutuários ou clientes relativamente às condições, direitos e protecção dos trabalhadores contra abuso ou exploração. Também assegura uma maior harmonização com a maioria dos outros bancos multilaterais de desenvolvimento.

O projecto também aderirá às Directrizes Gerais para o Ambiente, Saúde e Segurança (EHS) do Grupo Banco Africano de Desenvolvimento, Agribusiness/Food Production EHS Guidelines a partir de Abril de 2007. Um Quadro de Política de Reinstalação Abreviada (ARPF) tem de ser preparado para satisfazer os requisitos da Política de Salvaguarda (OS2) e do Plano (Integrado) de Gestão de Pragas (PMP) para satisfazer os requisitos da OS4 Prevenção e Controlo da Poluição, Gases com Efeito de Estufa, Materiais Perigosos e Eficiência de Recursos. Estes dois documentos serão preparados separadamente, contudo devem ser utilizados em conjunto com este ESMF. As salvaguardas operacionais desencadeadas pelo projecto e seus componentes e subprojectos são apresentadas no quadro

Quadro 4: Salvaguardas operacionais desencadeadas pelo projecto

Operacional Salvaguardas	Desencadeado pelo projecto	Justificação
Operacional Salvaguardas 1	SIM	Este SO é activado porque os subprojectos causarão impactos no ambiente físico e social. Portanto, as avaliações têm de ser feitas de acordo com a magnitude dos impactos esperados.
Operacional Salvaguardas 2	NAO	A área do projecto não possui infra-estruturas, é utilizada por pequenos agricultores para a prática de cultivo itinerante e o projecto está basicamente centrado na reabilitação das infra-estruturas existentes.
Operacional Salvaguardas 3	SIM	A implementação das actividades do projecto (construção de infra-estruturas, actividades agrícolas) dentro da Reserva Especial do Niassa e perto da Reserva do Lago Niassa pode causar perturbações na biodiversidade.
Operacional Salvaguardas 4	SIM	A construção do projecto, necessitará da utilização de equipamentos e produtos agroquímicos (fertilizantes, pesticidas) que possam causar poluição ao ambiente. Durante o funcionamento dos subprojectos, a indústria pode também causar poluição, desencadeando dessa forma este SO.
Operacional Salvaguardas 5	SIM	Este sistema operativo é desencadeado uma vez que a construção de infra-estruturas terá de contratar trabalhadores que a sua saúde e segurança e condições de trabalho poderão ser afectadas.

3.3. Quadro Institucional

Para implementar o actual ESMF, o projecto seguirá a estrutura do Governo de Moçambique. Está organizado em Ministérios a nível central, Serviços Provinciais e Distritais/Directórios a nível provincial e distrital ou local, respectivamente. Esta estrutura permite a coordenação de actividades e a boa implementação de projectos de desenvolvimento. As instituições relevantes para o desenvolvimento e implementação do ESMF e sub-projectos relacionados são indicadas abaixo.

Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural

O Desenvolvedor será principalmente o Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural (MADER). MADER é a principal instituição de desenvolvimento agrícola responsável pela formulação e implementação de políticas agrícolas a nível nacional, incluindo serviços agrários, desenvolvimento de culturas, pecuária, irrigação, agro-florestais, segurança alimentar e coordenação rural. Devido à natureza do projecto proposto, será dirigido pelo gabinete de protecção ambiental e social trabalhando em estreita colaboração com outros departamentos de MADER, tais como os departamentos de Desenvolvimento da agricultura familiar, Desenvolvimento local, Promoção da agricultura comercial, Saúde animal, entre outros. MADER foi criado ao abrigo da Resolução nº 3/2020, de 13 de Março, que aprovou o seu Estatuto Orgânico, tendo as seguintes atribuições:

Atribuições de MADER::

- i) Promoção da produção, agro-industrialização e competitividade dos produtos agrícolas;
- ii) Promoção do desenvolvimento sustentável através da administração, gestão, protecção, conservação e utilização racional dos recursos essenciais para a agricultura e segurança alimentar;
- iii) Promoção da utilização e do desenvolvimento sustentável dos recursos agroflorestais;
- iv) Promoção da investigação agrícola, extensão, assistência técnica e segurança alimentar;
- v) Promoção, monitorização e avaliação de programas, projectos, planos e programas de segurança agrária e alimentar
- vi) Licenciamento de actividades agrárias.

Ministério da Indústria e Comércio (MIC)

O Ministério da Indústria e Comércio tem a missão de assegurar a formulação, elaboração e implementação de políticas e estratégias sectoriais para promover o crescimento da produção industrial, comércio, comercialização agrícola e exportações. É o órgão central do Estado que, com MADER, implementará o projecto SAPZ. O MIC supervisiona e supervisiona as seguintes áreas da economia nacional: i) indústria alimentar e de bebidas; ii) indústria têxtil e de vestuário, calçado e couro; iii) indústria química; iv) indústria metalúrgica; v) indústria metalomecânica; vi) engenharia eléctrica; vii) artes gráficas e editoras; viii) distribuição, manutenção e assistência técnica a equipamentos industriais; xi) outras indústrias ligeiras; x) comércio; e xi) prestação geral de serviços.

O MIC tem as seguintes atribuições que são relevantes para o projecto SAPZ:

- i) Preparação de propostas para o acompanhamento e implementação de políticas e estratégias para o desenvolvimento da indústria, comércio e prestação de serviços;
- ii) Racionalização dos serviços de inspecção e supervisão das actividades económicas
Coordenação inter-sectorial para o desenvolvimento do sector privado;
- iii) Promoção da industrialização orientada para a modernização da economia;

- iv) Promoção da produção industrial, agro-processamento e competitividade industrial;
- v) Promoção do desenvolvimento de infra-estruturas para a comercialização agrícola e apoio à actividade industrial;
- vi) Promover o desenvolvimento de produtos com valor acrescentado e conteúdo local;
- vii) Promoção da investigação e desenvolvimento industrial; e
- viii) Promover a participação do sector privado na prestação de serviços industriais, comerciais e de serviços.

O MIC está melhor posicionado para ajudar o projecto em questões relacionadas com agro-processamento e valor acrescentado, ligar o sector privado aos agricultores e encontrar mercados adequados e apoiar as ligações da cadeia de valor e o desenvolvimento.

Ministério da Terra e Ambiente

MTA é a instituição governamental central responsável por dirigir, planear, coordenar, controlar e assegurar a execução de actividades nos domínios da administração e gestão de terras, geomática, florestas e vida selvagem, ambiente e conservação.

A estatuta orgânica foi aprovada pela Resolução 30/2020 de 6 de Maio, que define os principais mandatos. Os mandatos relevantes da MTA relacionados com este projecto são apresentados na Tabela 5.

Quadro 5: Mandatos do MTA e relevância para o projecto

Legislacao	Descricao	Relevancia
Resolução 30/2020 de 6 de Maio Artigo 3	No domínio da administração de terras e gestão - Estabelecer e implementar directrizes e procedimentos para a administração, inspecção e controlo do uso do solo.	Pedido formal do terreno para implementar o projecto.
Resolução 30/2020 de 6 de Maio Artigo 3	No domínio da silvicultura - Estabelecer normas para o licenciamento, gestão, protecção, conservação, inspecção e monitorização da utilização sustentável dos recursos florestais; - Desenvolver e implementar normas e procedimentos sobre a utilização e gestão sustentável dos recursos florestais;	Durante a implementação do projecto deve ter-se o cuidado de evitar a degradação dos recursos naturais, tendo em conta que algumas das actividades serão desenvolvidas numa reserva natural ou perto dela O uso de recursos florestais durante as fases de construção e operação do projecto deve ser sujeito a licenças. Evitar a degradação dos recursos florestais
Resolução 30/2020 de 6 de Maio Artigo 3	No domínio do ambiente - estabelecer e implementar directrizes e procedimentos para o licenciamento ambiental de projectos de desenvolvimento	Pedido de protecção ambiental a licença deve seguir directrizes e procedimentos estabelecidos pelo Regulamento sobre

Legislacao	Descricao	Relevancia
	<ul style="list-style-type: none"> - Participar no estabelecimento de normas e procedimentos de gestão, protecção, conservação e controlo da utilização dos recursos naturais; - Estabelecer medidas de prevenção da degradação e controlo da qualidade ambiental; - Promover a gestão integrada e sustentável do ambiente rural, urbano e marinho-costeiro; 	<p>Ambiente</p> <p>Processo de Avaliação de Impacto (Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro de Dezembro)</p> <p>Durante a implementação do projecto deve ter-se o cuidado de evitar a degradação dos recursos naturais, tendo em conta que algumas das actividades serão desenvolvidas numa reserva natural ou perto dela.</p>

Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (MOPHRH)

MOPHRH é a instituição central responsável pela implementação e gestão de actividades em obras públicas, materiais de construção, estradas e pontes, urbanização, habitação, recursos hídricos, abastecimento de água e saneamento. O estatuto orgânico foi aprovado pela Resolução 19/2015 de 17 de Julho, que define os mandatos desta entidade e os seus unidades operacionais subordinadas. Os Centros de Transformação Rural e infra-estruturas sob o projecto será desenvolvido em estreita colaboração com a MOPHRH no que se refere a i) obras públicas, ii) materiais de construção; e iii) gestão dos recursos hídricos, conforme demonstrado no Quadro 6.

Quadro 6: Mandato da MOPHRH e relevância para o projecto

Legislacao	Descricao	Relevancia
Resolução 19/2015 de 17 Julho, Artigo 3)	No domínio das obras públicas	As normas de construção de obras civis devem cumprir as instruções relevantes aprovadas pela MOPHRH.
	Controlar as obras públicas civis para garantir a segurança e durabilidade	Isto reforça o facto de este projecto estar sob o atributo central de MOPHRH.
	Promover a construção, reabilitação e manutenção de infra-estruturas públicas, nomeadamente estradas e pontes, abastecimento de água e saneamento	
	sistemas, retenção de água, estruturas de protecção e armazenamento	
	Definir normas e regulamentos técnicos para projectos de obras públicas e edifícios.	
Definir o regime de concepção, execução e supervisão de obras públicas	As directrizes para a concepção, execução e supervisão devem ser seguidas. Ver artigo 3 a) iv. sobre a construção regulamentos.	
Estabelecer regulamentos e normas para a construção de infra-estruturas hidráulicas	Normas específicas para hidráulica infra-estruturas devem ser seguidas.	

Legislação	Descrição	Relevância
	Regulamentar empreiteiros e consultores para actividades de construção civil	Consultores e empreiteiros devem seguir regulamentos definidos.
	Inspeccionar obras públicas e de construção para verificar o cumprimento dos regulamentos e orientações.	
Resolução 19/2015 de 17 Julho, Artigo 3)	No domínio do material de construção - Promover a investigação e utilização de materiais de construção disponíveis localmente - Regulamentar a utilização de materiais de construção - Controlar a qualidade dos materiais e elementos de construção - Ratificar sistemas de construção - Estabelecer materiais de construção e padrões de elementos	Os materiais locais disponíveis devem ser utilizado para o projecto, tanto quanto possível.
Resolução 19/2015 de 17 Julho, Artigo 3)	No domínio dos recursos hídricos Assegurar a disponibilidade de água em quantidade e qualidade para satisfazer a sustentabilidade desenvolvimento sócio-económico desafios a nível nacional.	É altamente relevante quando o projecto está totalmente operacional. Embora esta possa ainda não ser a realidade em Moçambique, experiências de outros lugares mostram que a irrigação tende a ser uma das maiores se não a maior utilizador de água.
	Promover o estabelecimento de acordos para a gestão conjunta e partilha de água em bacias hidrográficas partilhadas internacionalmente.	Ver artigo 3 e) ix sobre os estatutos da MOPHRH.
	Promover parcerias público-privadas em construção e gestão de sistemas de retenção, protecção e armazenamento de água.	Oportunidade de implementar o projecto seguindo a abordagem PPP.
	Regulamentar a utilização dos recursos hídricos em zonas de protecção parcial	Ver artigo 3 e) vii sobre os estatutos da MOPHRH
	Assegurar o acesso universal ao abastecimento de água	Ver artigo 3 f) ii sobre os estatutos da MOPHRH
	Promover a participação do sector privado na gestão dos sistemas de abastecimento de água	Ver artigo 3 e) vii sobre a água regulamentos.
	Regulamentar os serviços de abastecimento de água	

4. BASE AMBIENTAL E SOCIAL

Este capítulo fornece uma visão geral da informação ambiental e social do país, a nível nacional e regional no norte de Moçambique, onde o projecto será implementado.

4.1. Informação geral

Moçambique, localizado na África Austral, tem uma superfície de cerca de 799.380 km², dos quais 786.380 km² são terras e 13.000 km² são águas interiores. O país tem cerca de 31 milhões de habitantes, dos quais 52% são homens e 48% são mulheres. A taxa de crescimento foi de 2,5% em 2021, de acordo com o Instituto Nacional de Estatística. Desta população, a maioria (66,6%) reside em zonas rurais e, desta, cerca de 99% praticam a agricultura familiar, que representa cerca de 98,7% das explorações agrícolas do país, constituindo 82% da economia rural. Entre os agricultores familiares, cerca de 3,9 milhões de famílias praticam a agricultura de sequeiro no seu local de residência, em parcelas de terra com uma média de 1,1ha.

A economia de Moçambique é directamente influenciada pelo desempenho do sector agrícola. Durante o período de 2000 a 2016, o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) de Moçambique foi dos mais elevados da África Subsaariana, com uma média de 7,2% por ano e um dos mais elevados da África Subsaariana (AS). A par deste crescimento robusto, a pobreza diminuiu entre 2002/2003 e 2014/15, de 60,3% para 48,4% e entre 2015 e 2018 para 46,1%. Nos anos seguintes, a economia abrandou e especificamente o crescimento do PIB diminuiu para 3,8% em 2016 e 3,7% em 2017. A actividade económica nos últimos cinco anos abrandou para uma média de 3,7%, em comparação com 6,7% em 2015. Esta redução resultou principalmente de uma queda no investimento público e no investimento directo estrangeiro. Em 2019, Moçambique enfrentou outro abrandamento económico com um crescimento do PIB de 2,3%, em grande parte condicionado por acontecimentos climáticos extremos (os ciclones Idai e Kenneth) que também afectaram negativamente a produção agrícola para além da destruição das infra-estruturas agrícolas de apoio às cadeias de valor dos produtos agrícolas.

O projecto proposto será localizado na Província do Niassa, situada na parte noroeste de Moçambique, fazendo fronteira com o Lago Niassa e a Tanzânia. A província do Niassa, que é a mais escassamente povoada de Moçambique, tem uma área de 129.056 km² e uma população de 1.865.976 habitantes em 2017. Para estimular o desenvolvimento socioeconómico na Província, o Estudo de Viabilidade conduzido pela Mahindra Consulting recomendou o estabelecimento de uma Zona Especial de Processamento Agro-Industrial (SAPZ) com um Agri-Hub em Cuamba (339 km a sudeste de Lichinga) e vários Centros de Transformação Rural (RTCs) e Centros de Agregação (ACs).

Os Centros de Transformação Agrícola (e centros de agregação) devem estar localizados no distrito do Lago (Chirombo, Minaimba), distrito de Mueembe (Cutucolo/Chiconono), distrito de Mecula (Ntimbo/Mecula) e distrito de Maua Maua (Maua), todos na província do Niassa. Existe actualmente um processamento agro-processamento ou processamento industrial limitado na Província (excepto para o processamento primário de milho e feijão). As fábricas existentes, tais como o Complexo de Silo em Lichinga, não funcionam durante todo o ano devido a fornecimentos limitados. As culturas que têm potencial de fornecimento durante todo o ano foram identificadas no Estudo de Viabilidade

como as seguintes: milho, mandioca, castanha de caju, couves, e aves de capoeira. Muitas delas não têm retorno de investimento significativo no processamento e desenvolvimento agro-industrial. Por conseguinte, é necessário que as actividades do projecto complementem outras iniciativas e trabalhos de desenvolvimento e melhorem as instituições existentes..

4.2. Ambiente Físico

4.2.1. Clima

O clima da província do Niassa é caracterizado por duas estações bem definidas ao longo do ano: uma estação chuvosa e uma estação seca. A estação das chuvas decorre de Outubro a Março e a estação seca de Abril a Setembro. Os meses de Abril e Outubro, contudo, podem ser vistos como transitórios, e podem alterar as suas características de meses secos (Abril) ou chuvosos (Outubro) de um ano para o outro. No período seco, a temperatura média na província varia de 15 a 25 graus centígrados e, na estação chuvosa, sobe para mais de 25 graus centígrados, raramente ultrapassando os 30 graus centígrados. O padrão de precipitação e a precipitação média anual na província do Niassa varia de 1000 a 1400 mm e o seu padrão pode ser visto na figura 1.

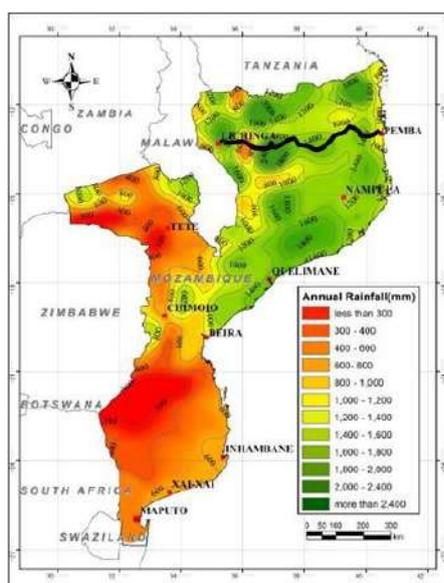


Figura 1: Classificação da tipologia climática ao longo do corredor de Pemba-Lichinga

Fonte: Plano director para a gestão dos recursos hídricos em Moçambique (2017)

4.2.2. Recursos hídricos

Os recursos hídricos a nível da província são analisados. As principais bacias hidrográficas na província do Niassa, de acordo com o seu plano estratégico (2017), são a bacia do Rovuma, a bacia do Zambeze e a bacia do Lúrio. O balanço hídrico da província do Niassa mostra uma boa disponibilidade de água para várias utilizações, particularmente nas zonas mais baixas do sudoeste da província, criando condições para a agricultura acima das condições médias nacionais. O relevo acidentado, associado à elevada pluviosidade, permite um bom abastecimento da rede hidrográfica e a captação de água pelos solos dos vales.

As temperaturas amenas e o clima chuvoso, juntamente com as condições geológico-estruturais dos solos, permitem a formação de lençóis freáticos a pequenas profundidades. Contudo, um problema que dificulta a captação de água em algumas zonas é o facto de, com excepção dos principais rios como Rovuma e Lugenda, por exemplo, a rede hidrográfica da província ser predominantemente intermitente e os rios perderem água para o lençol freático durante a estação seca.

4.2.3. Análise dos recursos hídricos subterrâneos

As regiões setentrionais têm melhor desempenho quando comparadas com as regiões meridionais, devido à precipitação exponencialmente elevada nas bacias hidrográficas de Rovuma, Lurio e Zambeze, na região norte do país. A figura 2 mostra a capacidade de recarga de águas subterrâneas no Niassa e em torno do corredor de Pemba-Lichinga:

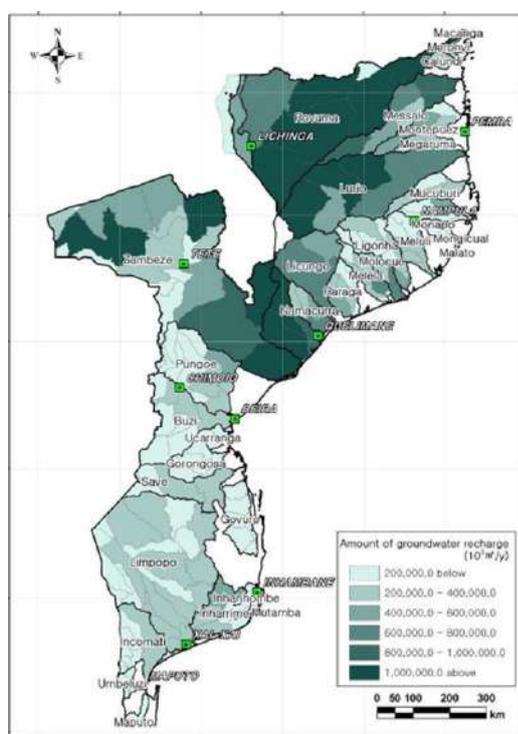


Figura 2: Capacidade de recarga de águas subterrâneas ao longo do corredor de Pemba-Lichinga

Fonte: Plano director para a gestão dos recursos hídricos em Moçambique (2017) & análise do MACE

Observações sobre o mapa de recarga de águas subterrâneas:

- O potencial de recarga de águas subterrâneas predominante na zona de influência do corredor Pemba-Lichinga é de 1000 milhões de litros (ML) por ano, e algumas regiões situam-se na faixa dos 600 ML/ano a 800 ML/ano;
- O corredor situa-se numa das zonas com maior potencial de recarga de águas subterrâneas do país e, por conseguinte, constitui uma alternativa promissora à irrigação com base em águas subterrâneas, para além dos esquemas de irrigação com base em rios e canais
- A província de Niassa (Lichinga) distingue-se com a maior quantidade de águas subterrâneas exploráveis, na ordem dos 1000 ML/ano

- As actuais fontes de dados que retratam o nível de utilização das águas subterrâneas em cada província revelam que a província do Niassa, apesar de ter o maior potencial de recarga de águas subterrâneas, tem quase 30% da área ainda não utilizada para a utilização das águas subterrâneas. O número comparativamente menor de bolsas agrícolas ainda apresenta uma oportunidade de utilização das águas subterrâneas para irrigação a curto prazo.

4.2.4. Geomorfologia

A geomorfologia do Niassa tem cinco estratos diferentes com variações de terreno e relevo. Nos vales dos principais rios, as altitudes variam de 200 a 400m. A zona subplateau, a maior do território da província, tem altitudes entre 400 e 700m e um relevo ondulado suave. Em altitudes acima dos 700m, existem planaltos médios (planalto Metarica, Alto Lunho, e a primeira plataforma do Alto Niassa), onde o relevo é ondulado. Em altitudes que vão até 1300m, ocorrem pontos, como o planalto de Lichinga, e em alguns casos atinge 1500m (picos de montanha).

4.2.5. Geologia e Solos

O tipo de geologia que está espalhado pelo corredor Pemba-Lichinga do país, é classificado como complexo de cave pré-cambriano com rochas metamórficas de alta qualidade, tais como gneiss, complexo gneis-granite-migmatite (Figura 3).

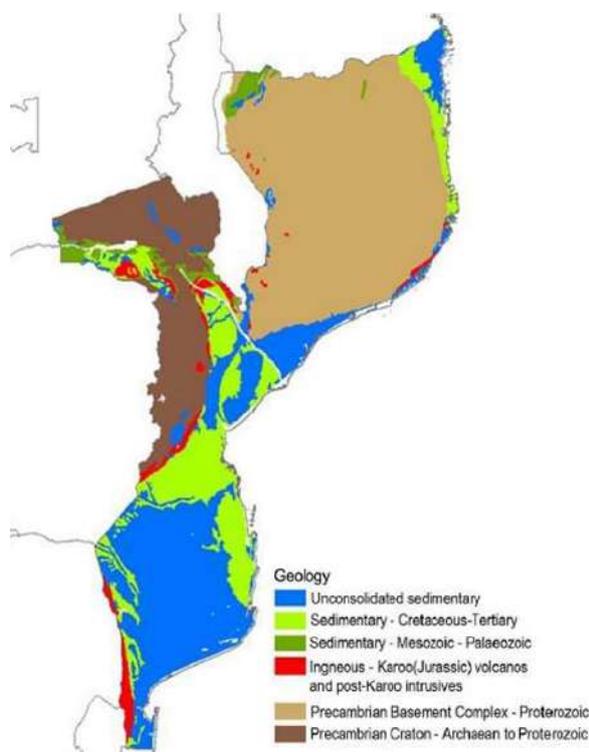


Figura 3: Geologia ao longo do corredor de Pemba-Lichinga

Fonte: Plano director para a gestão dos recursos hídricos em Moçambique (2017) & análise do MACE

O tipo de solo predominante na província do Niassa é o vermelho de textura média, seguido dos solos argilosos vermelhos. Os tipos de solo no corredor desta província e à sua volta pertencem às rochas ácidas pré-cambrianas com ondulações elevadas que se encontram até uma profundidade superior a 100 cm com boas condições de drenagem com valores de pH entre 5,5 e 7 sendo frequentemente moderadamente ácidos a ligeiramente alcalinos na natureza. As limitações impostas pela elevada acidez do solo requerem a utilização de correctores químicos para elevar o pH do solo e ou a utilização de variedades de culturas tolerantes a ácidos. A figura 4 mostra a distribuição global do solo ao longo do corredor Pemba-Lichinga que fornece alguma ideia básica sobre a adequação do solo para o cultivo e as características de retenção de água do corredor que são de interesse para qualquer agricultor. O Quadro 7 discute as observações sobre a análise do solo ao longo do corredor de Pemba-Lichinga.

Os solos predominantes no Niassa são caracteristicamente do subsolo Pré-Cambriano, destacando-se solos vermelhos, diferenciados com base na textura média (VM) ou argilosa (VG). Os solos do aglomerado VG são profundos e bem drenados, sendo a principal limitação o risco potencial de erosão. Os solos VM, por outro lado, ocorrem em topos e declives acentuadamente inclinados, associados a solos avermelhado-alaranjados, com variações de tonalidade. Em geral, os solos da Província de Niassa são férteis para a prática agrícola e produção florestal, que tem cerca de 12,3 milhões de hectares, representando 1/3 dos solos aráveis.

Quadro 7: Análise do mapa do solo no corredor de Pemba-Lichinga

No.	Observação	Comentarios
1	O perfil do solo começa em Pemba sob a classificação WM (isto é,) solos profundos com rochas sedimentares	São solos argilo-argilosos arenosos com boa capacidade de drenagem e são ácidos na natureza
2	Ao longo do corredor, em alguns trechos do norte e do sul, encontra-se um solo arenoso	Extensa capacidade de drenagem e moderadamente ácida, promovendo assim a agricultura
3	Algumas regiões do lado sul do corredor contêm formações rochosas sedimentares profundas no solo	Solo duro, de menor permeabilidade e por vezes salino na natureza
4	Poucos bolsos na região norte do corredor estão incluídos na categoria de solo não especificado	Boas características de drenagem e de natureza ácida, sendo assim adequado para a agricultura com muito menos intervenção em melhorias do solo

Fonte: Análise do IIAM e MACE

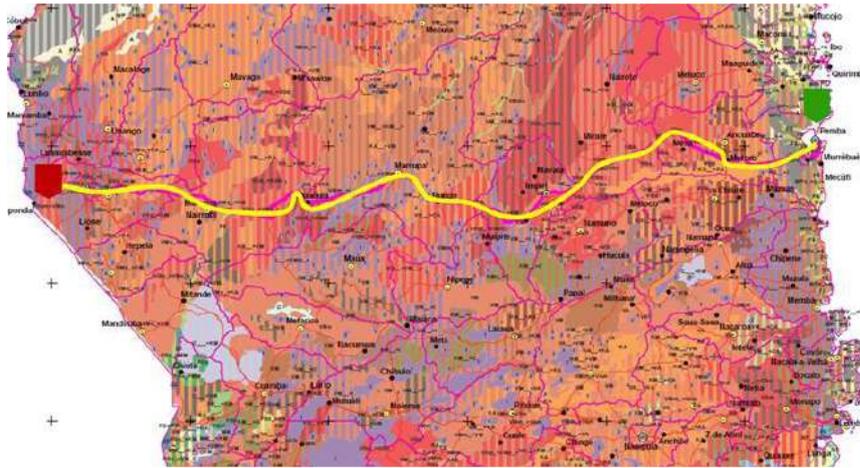


Figura 4: Distribuição de soldo ao longo de Pemba-Lichinga

Fonte: Análise do IIAM e MACE

4.3. Ambiente biológico

A província do Niassa tem a maior área florestal (78 904,85 Km²) e a maior floresta produtiva (28 546,81 Km²) em Moçambique, coberta na sua maioria pela ecorregião das florestas de miombo (MTADER, 2018). Embora a área florestal produtiva desta província seja a maior em comparação com outras províncias, isto corresponde apenas a 36% da área florestal total do Niassa, uma vez que uma grande área florestal (≈ 48%) se encontra na Reserva Especial do Niassa (Figura 5) e a área protegida representa aproximadamente 20% da área florestal do Niassa (MTADER 2018). A Reserva Especial do Niassa (NSR) é uma das maiores de África (≈42,300 km²), a mais selvagem, e mais espectacular área protegida no norte de Moçambique. Há populações consideráveis de búfalos, elandes, impalas, gnus e zebras. Também três sub-espécies de grandes mamíferos terrestres são endémicas desta região: Subespécie *Equus burchelli*. Boehmi (zebra); *Connochaetes taurinus johnstonii* (gnu azul de Niassa) e *Aepycerus melampus subs. Johnstonii* (*johnstonii* impala) (MICOA 2009). A Reserva Especial do Niassa tem as populações mais significativas de vida selvagem, incluindo as maiores populações de elefante (~4-4,500), leão (1,000-1,200), leopardo, cão selvagem (400-450), zibelina, kudu, gnu, gnu e zebra.

Para além do NSR, a província é um lar de rica biodiversidade no Lago Niassa. O Lago Niassa de Moçambique é um recurso importante, fazendo parte do terceiro maior lago de África - as outras duas partes são no Malawi (onde o lago é referido como Lago Malawi) e na Tanzânia (onde é conhecido como Lago Nyasa). Este sítio tem numerosas características únicas, desde os seus limites que vão desde extensas planícies no Sul e montanhas íngremes no Norte. O Lago Niassa é o mais diversificado ecossistema aquático do país, rico em espécies e habitats raros. Segundo o MTADER 2015, tem mais de 1.000 espécies de peixes, das quais cerca de 700 são endémicas, com ênfase nos ciclídeos (Ribbink et al., 1983). Este foi declarado sítio Ramsar em 2011 devido à sua importância internacional como habitat aquático.

O lago encontra-se também dentro de rotas migratórias de aves que utilizam as margens do lago como zonas de encenação entre África e a Europa. Enquanto o local enfrenta ameaças graves devido

à exploração excessiva dos recursos do lago, é importante para a subsistência das populações circundantes através de actividades como a pesca, agricultura, criação de animais, caça, comércio e artesanato.

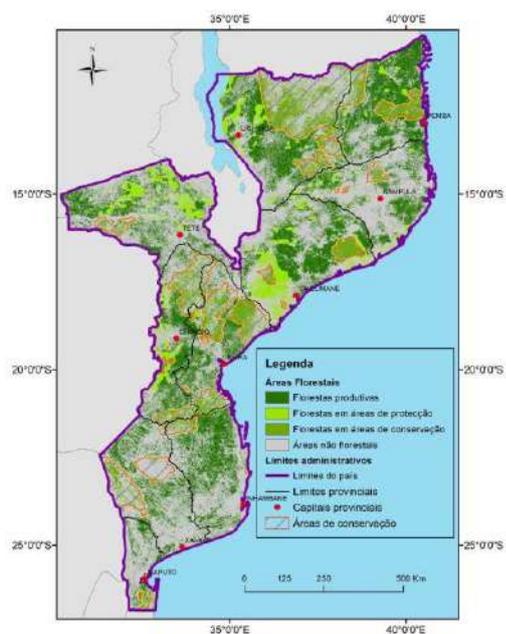


Figura 5: Florestas produtivas e não produtivas em Moçambique

Fonte: Inventário Florestal Nacional. MTADER 2015

O manancial da biodiversidade do Niassa pode ser comprometida ou afectada pelo desenvolvimento do projecto SAPZ, principalmente devido ao centro de agregação proposto dentro da Reserva, em Mecula, e à proximidade de um centro de agregação ao Lago Niassa em Maniamba.

4.4. Ambiente socioeconómico

4.4.1. Perfil geral

O perfil geral da província do Niassa, o seu perfil demográfico, e outros aspectos socioeconómicos que melhor descrevem a província são apresentados no quadro 8.

Quadro 2: Perfil sócio-económico geral da Província de Niassa

Total area (sq. Km)	129 000
Populacao (INE 2017)	1 865 976 (51.4 Mulher; 48.6 Men)
Densidade populacional (pessoas/km ²)	9.1
Analfabetismo	42%

Mortalidade Materna (por 100 000 nascimentos vivos)	408
Infra-estruturas sociais	
Escolas	1472 escolas juntamente com cinco instituições de ensino superior
Serviço de saúde	172 centros de saúde, 1 hospital provincial e 3 hospitais distritais
Actividade económica	A agricultura constitui a maior e principal fonte de rendimento, com 78,1% da população dependente da mesma.
Taxa de emprego	62,4% em geral na província

Fonte: Plano estratégico Niassa 2018 -2029 e análise MACE

4.4.2. Estrutura económica

A estrutura económica da província é essencialmente agrícola, seguida da pesca. A agricultura tem um peso na estrutura económica de cerca de 80%, constituindo a maior e principal fonte de emprego e de rendimento familiar. A agricultura predominante é para subsistência, com 47,1% da população activa nesta prática e com uma taxa de ocupação de 7,1% da área arável total, que é de 12 milhões de hectares. Em termos de agricultura, a província do Niassa possui 35 sistemas de irrigação, 26 dos quais estão operacionais, com capacidade para irrigar 1 223 hectares cada (plano Strategico do Niassa 2028-2029).

4.4.3. Infra-estruturas rodoviárias

As infra-estruturas rodoviárias são importantes para permitir o transporte de mercadorias, materiais e equipamentos durante a construção de CsTA e CsA, bem como para o fluxo de produtos dos agricultores para o ATC e para o mercado. Assim, para além da reabilitação de estradas planeada pelo projecto SAPZ, a província tem uma rede rodoviária que abrange 7.690 km, dos quais 3.934 km são estradas classificadas e 3.756 km são estradas não classificadas. Das estradas classificadas, 743 km são estradas primárias, 347 km secundárias, 1.878 km terciárias e 966 km vicinais. Da rede global, 460 km são pavimentados e em boas condições ao longo do ano, enquanto nas não pavimentadas a transitabilidade é limitada na época das chuvas (Plano Estratégico Niassa 2018-2029).

5. POTENCIAS IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

O projecto e os seus subprojectos podem causar impactos ambientais e sociais especialmente sob o compoente 2 do SAPZ, onde as construções e obras de reabilitação estão planeadas. As actividades do projecto no âmbito desta componente que podem causar impactos ambientais e sociais incluem::

- i) Apoiar a produção e produtividade das mercadorias de alto valor, fornecendo sementes melhoradas, fertilizantes, parques de equipamento de apoio e transferência de tecnologias.
- ii) Desenvolver/operacionalizar a construção de CTR em Lichinga e Marrupa e CsA e melhorar as actividades de agro-processamento.

As principais componentes ambientais e sociais a serem directamente afectadas pelas actividades acima mencionadas incluem:

- Recursos hídricos - a água doce pode ser afectada em termos da sua qualidade e quantidade pela descarga de fertilizantes, nutrientes, diferentes produtos químicos a serem utilizados para o controlo de pragas.
- Recursos terrestres sobre os quais serão construídos e reabilitados os Centros de Transformação Rural propostos, Centros de Agregação, e outras infra-estruturas;
- A qualidade do ar, que tem o potencial de ser afectada negativamente pela poeira gerada pelas várias operações de construção/reabilitação e projecto;
- Solos que podem estar poluídos com derrame de óleo da máquina, sujeitos à erosão pelas várias actividades de construção/reabilitação e práticas de cultivo;
- Vegetação, fauna e biodiversidade em geral devido à limpeza das terras dentro das reservas para expandir as áreas agrícolas e outras intervenções físicas relacionadas com a construção de CsTR e CsA;
- Comunidades, que geralmente beneficiarão do projecto, mas que por vezes poderão ser afectadas negativamente, por exemplo, o risco de perda de terras e/ou de perda de activos sobre as terras.

5.1. Potenciais impactos adversos e positivos

A identificação preliminar dos potenciais impactos ambientais e sociais do Projecto foi feita considerando os componentes/actividades projectadas e os receptores ambientais e sociais que são susceptíveis de serem afectados pelas actividades do Projecto. Embora não seja possível determinar com precisão os impactos de várias intervenções de subprojectos nesta fase, os impactos gerais que podem ser delineados para os componentes do projecto são descritos no quadro 9, 10 e 11 abaixo:

Componente 1: Reforçar a capacidade institucional, política, regulamentação, ambiente institucional e empresarial para o agronegócio e adição de valor

Quadro 3: Potenciais impactos ambientais e sociais da componente 1

Subcomponentes do projecto	Áreas de intervenção	Impactos ambientais	Fontes de impacto
Assistência técnica e desenvolvimento de capacidades	Extensionistas de formação, instituições públicas de pessoal, agências de ONG	Aumentar os conhecimentos para o grupo-alvo (+); Melhorar a capacidade de resposta à implementação do projecto (+); Melhorar os resultados do projecto (+);	Sessões de formação, sensibilização e actividades de desenvolvimento de capacidades
Reformas políticas e regulamentares	Regras de funcionamento CTR e CA	Melhorar a clareza e transparência dos procedimentos para a implementação do projecto (+); Melhorar o ambiente empresarial (+)	O Design agravou a regulamentação do CTR e do funcionamento do CA
Equipamento de laboratório, testes e certificado	Capacitar os laboratórios	Melhorar a qualidade dos produtos a serem entregues no mercado (+); Confiança dos clientes nos produtos da RTC (+); Acesso a melhores mercados (+);	Ter os laboratórios bem equipados, divertidos e certificados
Apoiar o envolvimento do sector privado através da delimitação de áreas de mercado para explorações agrícolas de grande escala para produtos de elevado valor seleccionados	Mercados	Melhorar o acesso dos clientes aos produtos (+); Mercado facilmente disponível para os agricultores (+); Investimento do sector privado (+).	Áreas bem demarcadas e conhecidas para a venda e compra de produtos agrícolas

Componente 2: Permitir a produtividade, competências e cadeia de valor agrícola desdobramento e reforçar a coordenação dos agricultores

Quadro 4: Potenciais impactos ambientais e sociais da componente 2

Subcomponentes do projecto	Áreas de intervenção	Impactos ambientais	Fontes de impact
Apoiar a produção agrícola e a produtividade de mercadorias de alto valor	Fornecimento de insumos (sementes melhoradas, fertilizantes)	Melhorar a produção e a produtividade (+); Produção excedentária que poderia ser vendida no mercado (+); Melhores rendimentos e melhoria dos meios de subsistência (+); Poluição dos solos e da água devido à utilização inadequada de fertilizantes e pesticidas (-); Riscos para a saúde devido ao uso inadequado de fertilizantes e pesticidas (-)	A utilização de boas práticas agrícolas levará a uma melhoria da produção e da produtividade, melhorando consequentemente a subsistência dos agricultores; A utilização de fertilizantes e pesticidas pode levar à poluição do solo e da água e causar problemas de saúde nas comunidades circundantes
	Parques de equipamento	Melhorar a produção e a produtividade, utilizando o equipamento que permite um trabalho eficiente e eficaz no terreno (+); Poluição dos solos e águas subterrâneas por derrame do equipamento (-)	Equipamentos e máquinas existentes que podem ser utilizados nos campos dos agricultores Manutenção inadequada dos equipamentos

Subcomponentes do projecto	Áreas de intervenção	Impactos ambientais	Fontes de impact
	Transferência de tecnologia	Melhorar o conhecimento e consequentemente a produção e produtividade devido à utilização das melhores práticas agrícolas aprendidas (+)	Melhores práticas agrícolas
Desenvolver/operar CsTR e CsA	Construções /reabilitação	Erosão do solo (-)	Durante a construção/reabilitação de CTR, AC e outras infra-estruturas, os solos escavados serão expostos a agentes de erosão (vento, chuva);
Desenvolver/operar CsTR e CsA	Construções /reabilitação	Poluição atmosférica e sonora (-)	Máquinas utilizadas para escavação e outras actividades de construção podem emitir poluentes para a atmosfera e causar níveis de ruído inaceitáveis
		Poluição da água e do solo (-)	Uma manutenção inadequada dos equipamentos de construção pode causar derrames que podem poluir o solo e a água
		Poluição por resíduos (-)	Os campos de trabalhadores e os escombros de construção civil podem causar poluição por resíduos se não forem tomadas medidas para a evitar
		Saúde e segurança (-)	Ocorrência de acidentes com trabalhadores no local, peões e operadores de máquinas ou passageiros durante a construção/actividades de reabilitação Durante as obras de construção, a interacção entre os trabalhadores e as comunidades pode causar doenças transmissíveis (HIV/SIDA e Covid 19)

Subcomponentes do projecto	Áreas de intervenção	Impactos ambientais	Fontes de impact
		Perda de biodiversidade (-)	Os Prosed AC-1A e AC-2A estão localizados perto do Lago Niassa e dentro da Reserva Especial do Niassa, respectivamente. As espécies endémicas, raras e protegidas ocorrem nestas áreas de conservação podem ser afectadas. As actividades de construção, reabilitação, melhoramento das infra-estruturas conduzirão à perda de biodiversidade e à perturbação da fauna, especialmente na Reserva do Niassa. A presença de trabalhadores da construção civil e a movimentação nas proximidades do lago Niassa, pode causar pressão sobre os recursos pesqueiros e/ou sobre-exploração da biodiversidade do lago.
Apoio ao desenvolvimento de competências para a produção agrícola e industrialização	Desenvolvimento de capacidades Equipar e melhorar as instituições de formação profissional Fundo de microincinco Kits de irrigação	Melhorar os conhecimentos e competências (+); Capacitar os agricultores (mulheres e jovens) (+);	A formação de agricultores e equipar e formar estudantes em instituições vocacionais, fornecer fundos e kits de irrigação conduzirá a estes impactos

Componente 3: Coordenação e Gestão

Quadro 5: Potenciais impactos ambientais e sociais da componente 3

Subcomponentes do projecto	Áreas de intervenção	Impactos ambientais	Fontes de impacto
Coordenação e gestão	Participação e empoderamento do público	Fraco envolvimento das partes interessadas (-)	A não inclusão de todos os intervenientes relevantes poderia dificultar os resultados esperados do projecto
		Titularidade (-)	O risco de baixa sustentabilidade das actividades do projecto permanecerá elevado se as partes interessadas

			relevantes não exercerem a propriedade do projecto desde a concepção e durante as fases de implementação
--	--	--	--

5.2. Medidas de mitigação

Esta secção propõe as medidas gerais de mitigação para prevenir ou minimizar tanto quanto possível os impactos negativos idealizados sobre o ambiente físico, biológico e sócio-económico descritos na secção 5.1. Estas medidas devem ser executadas durante a construção e operação das actividades do projecto. Espera-se que a maioria dos impactos seja local e temporal e que o ambiente possa ser recuperado com a implementação de medidas de mitigação apresentadas na tabela 12 abaixo.

Quadro 6: Medidas de mitigação

Impactos	Medidas de mitigação
<p>Poluição da água e do solo</p> <p>-Construção duradoura e obras de reabilitação descarga accidental de águas residuais no local, hidrocarbonetos e produtos químicos podem afectar negativamente as águas subterrâneas e o solo na área</p>	<p>Durante a construção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As medidas de mitigação incluem o armazenamento adequado de hidrocarbonetos e produtos químicos perigosos no local e a instalação de revestimentos naturais, de betão ou sintéticos sob tanques de armazenamento de petróleo e produtos químicos e a colocação destas estruturas dentro de uma estrutura de betão impermeável agrupada. • Drenagem adequada do surfasse durante as fases de construção e operação, minimização da utilização de água e químicos no local (óleo, lubrificantes e combustível), bem como limitação da exposição do solo a descargas accidentais de poluentes. • Os produtos químicos utilizados no local devem ser de preferência não tóxicos e facilmente biodegradáveis. As áreas de abastecimento de combustível devem ter uma laje de betão para que a gasolina e o petróleo não possam escapar para o ambiente.
<p>Poluição agro-química da água e do solo por pesticidas e fertilizantes provenientes de áreas agrícolas.</p>	<p>Durante a operação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementação das disposições do Plano de Gestão de Pragas • Usar apenas pesticidas aprovados • Eliminação adequada de pesticidas obsoletos • Cumprimento das doses prescritas de pesticidas • Controlo dos períodos de aplicação de pesticidas • Promover a utilização de estrume orgânico e outras práticas agrícolas de conservação • Formação das partes interessadas sobre a utilização de insumos agro-químicos • Observância das recomendações para o uso de fertilizantes e controlo biológico de pesticidas • Utilização racional de fertilizantes e pesticidas • Sensibilização e formação dos agricultores apliquem cultivo em curvas

Impactos	Medidas de mitigação
<p>Erosão do solo Problemas de erosão do solo associados a actividades de construção</p>	<p>de nível para evitar a erosão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apenas áreas claras marcadas para construção • Eliminar os solos escavados imediatamente após a conclusão da escavação; • Construir valas de retenção abaixo da área de construção para controlar os riscos de erosão
<p>Poluição atmosférica Libertação de poeira da limpeza de terrenos, escavação e movimento de materiais de terra, operações de corte e enchimento, contacto de maquinaria de construção com solo descoberto, e exposição do solo descoberto e das estacas de solo ao vento.</p>	<p>Técnicas de controlo para minimizar as emissões de partículas em suspensão envolvem a rega das superfícies, estabilização química, ou redução da velocidade do vento de superfície com quebra-ventos ou barreiras de fontes. Cobrir a superfície da estrada com um novo material de menor teor de lodo, tal como cobrir uma estrada de terra com cascalho ou escória, também provou ser eficiente. As práticas regulares de manutenção, tais como a classificação das estradas de cascalho, também ajudam a reter tamanhos maiores de agregados na parte percorrida da estrada e, assim, ajudam a reduzir as emissões.</p> <p>As medidas de baixo custo também incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recinto adequado para o local através do armazenamento e rastreio adequados; • Operações de mistura e descarga no local; • Manuseamento adequado do material de cimento; • Manutenção da velocidade mínima de tráfego no local e nas estradas de acesso ao local; • Cobertura de todos os veículos de transporte de materiais susceptíveis de produzir emissões excessivas de poeira; • Garantia de manutenção e reparação adequadas de máquinas e veículos de construção; • Evitar a queima de material resultante da limpeza do local; • Cobrir todos os materiais empoeirados escavados ou reservas de materiais empoeirados inteiramente através de uma folha impermeável; • Pulverização adequada da água quando necessário; • O fornecimento de bebedouros de água nos pontos de entrada e saída

Impactos	Medidas de mitigação
	<p>para evitar o transporte de emissões de poeira, para além do estaleiro de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> • As medidas para reduzir as emissões do tráfego de camiões incluem a manutenção adequada dos camiões e a adopção de um plano de gestão do tráfego, evitando ao mesmo tempo rotas congestionadas. Relativamente ao equipamento de construção no local, os procedimentos de manutenção adequados e a qualidade do gasóleo utilizado são importantes para reduzir as emissões. O equipamento também deve ser desligado quando não estiver a ser utilizado, para reduzir as necessidades de energia e as emissões de poluentes.
Instalações de agro-processamento (CTR e CA)	As instalações de agro-processamento podem causar poluição atmosférica. Devem ser aplicadas as normas de emissões atmosféricas do Grupo do Banco Mundial aplicáveis ao agro-negócio e à produção de alimentos, as Directrizes Ambientais, de Saúde e de Segurança, bem como as Directrizes Gerais Ambientais, de Saúde e de Segurança.
<p>Ruído</p> <p>Os níveis de ruído emitido durante a construção/reabilitação e funcionamento podem exceder as normas de nível ruído aceitável</p>	<p>As medidas de mitigação a serem adoptadas principalmente durante a construção e operação para minimizar os níveis de ruído incluem, mas não estão limitadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enclausuramento do local com barreiras/esgrima • Utilização eficaz de reservas de material e outras estruturas, sempre que possível, para reduzir o ruído das actividades de construção no local • Escolha de equipamento inerentemente silencioso • Funcionamento apenas de equipamento mecânico bem conservado no local • Manter a velocidade do equipamento tão baixa quanto possível • Desligamento ou estrangulamento até um equipamento mínimo que pode ser intermitente na utilização, entre períodos de trabalho • Utilização e manutenção adequada de silenciadores ou silenciadores que reduzem as vibrações no equipamento de construção durante os trabalhos de construção

Impactos	Medidas de mitigação
	<ul style="list-style-type: none"> • Restrição do acesso ao local para o tráfego de camiões fora das horas normais de construção • Logística e planeamento adequados do local • Limitação do horário de trabalho do local, se possível • Agendamento de actividades ruidosas durante as horas da manhã • Informar os habitantes locais quando estão planeadas actividades ruidosas • Fiscalização coerciva do ruído
<p>Poluição de resíduos Durante a construção/reabilitação e operação, haverá geração de resíduos de construção e operação devido a várias actividades de construção e operação</p> <p>Hidrocarbonetos (óleos usados)</p>	<p>Os materiais sólidos gerados podem ser utilizados para fins de recuperação sempre que aplicável. Contudo, deve-se ter o cuidado de assegurar a ausência de material de enchimento contaminado e a adequação das propriedades físicas e químicas de tal material para limitar potenciais impactos adversos na água e no solo e garantir a segurança do projecto. Os resíduos de construção e demolição também podem ser minimizados através de um planeamento cuidadoso durante a fase de concepção, reduzindo ou eliminando a encomenda excessiva de materiais de construção para diminuir a produção de resíduos e reduzir os custos do projecto. O empreiteiro deve proceder à classificação dos resíduos de construção e demolição em várias categorias e adoptar a reutilização/reciclagem no local sempre que considerado viável.</p> <p>Os resíduos químicos gerados durante a fase de construção incluem recipientes que foram utilizados para armazenamento de resíduos químicos no local, os resíduos químicos, bem como o material contaminado. A reabilitação das instalações de armazenamento de combustível pode envolver a remoção de solos contaminados em redor de distribuidores de combustível, tubagens e tanques, bem como de resíduos sólidos volumosos, inertes e contaminados, tais como tanques danificados. O armazenamento de resíduos perigosos deve ter lugar numa área separada que tenha um pavimento impermeável, ventilação adequada e um telhado para evitar a entrada de chuva. Além disso, todos os resíduos químicos devem ser claramente etiquetados em português e, armazenados em recipientes</p>

Impactos	Medidas de mitigação
	<p>resistentes à corrosão e dispostos de modo a que os materiais incompatíveis sejam adequadamente separados.</p> <p>Os resíduos gerais gerados no local durante a fase de construção devem ser armazenados em contentores fechados rotulados ou unidades de compactação separadas dos resíduos químicos e de construção. O lixo geral é gerado em grande parte por actividades de serviço alimentar no local, pelo que, sempre que possível, deve ser promovida a utilização de louça reutilizável em vez de descartável. Latas de alumínio, vidro, plásticos, madeira e metais podem ser recuperados do fluxo de resíduos por colectores individuais se forem segregados e tornados facilmente acessíveis, pelo que devem ser fornecidos contentores separados e rotulados para o seu armazenamento.</p> <p>Os hidrocarbonetos devem ser armazenados num pavimento de betão impermeável com feixes de betão. Deve ser negociado com o novo fornecedor de óleo a recolha dos óleos usados para reciclagem por uma empresa de reciclagem autorizada pela MTA.</p> <p>Ao reabilitar áreas onde, actualmente, o armazenamento de petróleo está localizado e os locais estão contaminados com hidrocarbonetos, será necessário limpar completamente o local antes de iniciar quaisquer actividades de reabilitação. Será necessário realizar uma auditoria ambiental rápida para identificar o plano de acção para a limpeza do local.</p>
<p>Perda de biodiversidade Desflorestação, degradação do solo através de erosão, destruição de habitat, sobre-exploração podem ocorrer durante a construção do projecto</p>	<p>Dentro da reserva do Niassa, devido ao seu estatuto especial, é necessário tomar medidas especiais. Estas devem ser mas não limitadas a (i) o corte da vegetação natural existente deve ser evitado ao máximo e limitado ao mínimo necessário; (ii) qualquer actividade de remoção da vegetação deve ser previamente autorizada pelo organismo ambiental competente, especialmente para assegurar a destruição da vegetação de qualquer valor especial onde ela possa estar presente; iii) As grandes árvores e árvores de fruto e as que servem de sombra ou têm valor paisagístico devem ser preservadas sempre que possível, desde que não ofereçam riscos de segurança, devido ao seu estado de degradação ou ao do solo; iv) Os</p>

Impactos	Medidas de mitigação
	<p>arbustos devem ser preservados para minimizar a erosão do solo; v) Nas áreas de depósito de vários materiais durante a construção e mesmo durante o funcionamento, os arbustos devem ser mantidos; vi) Sempre que possível, a recolha de sementes deve ser efectuada a fim de preservar as espécies objecto de qualquer forma de intervenção de perturbação. Isto tem o potencial de assegurar os insumos necessários para a compensação ambiental através da replantação, que já é deficiente na área do projecto; (vii) a desflorestação utilizando tractores ou lâminas padrão deve ser estritamente proibida. O uso de fogo não deve ser admitido em nenhuma fase dos trabalhos; e (viii) o uso de herbicidas, desfolhantes ou quaisquer tipos de químicos deve ser proibido independentemente do seu grau de toxicidade, para fins de exploração madeireira ou qualquer finalidade nas áreas de reserva, e estradas de acesso</p>
<p>Riscos para a saúde e segurança Ocorrência de acidentes (directa e indirecta) aos trabalhadores no local, peões, e operadores de máquinas ou passageiros durante a construção/reabilitação e operação e devido à utilização e manuseamento inadequados de agroquímicos</p>	<p>As medidas de saúde e segurança no trabalho devem incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restrição do acesso ao estaleiro de construção através de vedações adequadas com limites do estaleiro junto a estradas, ruas ou outras áreas acessíveis ao público devem ser sujeitas a vedações suficientemente altas ao longo de todo o comprimento, excepto para uma entrada ou saída do estaleiro • Estabelecimento de zonas de amortecimento em redor do local • Provisão de guardas nas entradas e saídas para o local • Instalação de sinais de aviso na entrada do sítio para proibir o acesso do público • Prestação de formação sobre os fundamentos dos procedimentos de saúde e segurança no trabalho • Fornecimento de equipamento de protecção pessoal (EPI) adequado (luvas impermeáveis de látex, fatos de trabalho, botas de segurança, capacetes de segurança, dispositivos de protecção auditiva para trabalhadores expostos a níveis de ruído elevados, e coletes salvavidas para estaleiros de construção perto de corpos de água) • Assegurar que o material de protecção está a ser utilizado onde quer

Impactos	Medidas de mitigação
	<p>que seja necessário</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assegurar que áreas especialmente sensíveis ou perigosas (como áreas expostas a altos níveis de ruído, áreas para trabalhos especialmente perigosos, etc.) sejam claramente designadas • Assegurar que todos os trabalhos de manutenção necessários para manter as máquinas e outros equipamentos em bom estado serão realizados regularmente. • Assegurar que os trabalhadores (e especialmente os que realizam trabalhos perigosos ou expostos a outros riscos) sejam qualificados, bem treinados e instruídos no manuseamento do seu equipamento, incluindo equipamento de protecção da saúde • Disponibilização de espaço de carga e descarga adequado • Desenvolvimento de um plano de resposta de emergência • Fornecimento de instalações médicas no local/ primeiros socorros • Fornecimento de iluminação apropriada durante os trabalhos nocturnos • Implementação de limites de velocidade para camiões que entram e saem do local <p>Relativamente às substâncias perigosas, devem ser implementadas as seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assegurar que as substâncias perigosas são mantidas em locais adequados, seguros, devidamente marcados e fechados • Assegurar que os recipientes dessas substâncias estejam claramente marcados e que estejam disponíveis fichas de dados de segurança do material • Assegurar que todos os trabalhadores que lidam com tais substâncias sejam adequadamente informados sobre os riscos, formados no manuseamento desses materiais, e treinados em medidas de primeiros socorros a serem tomadas em caso de acidente. • Designar uma área onde os materiais contaminados e os resíduos perigosos possam ser armazenados para eliminação adequada de

Impactos	Medidas de mitigação
	<p>acordo com as directrizes ambientais em vigor no país e conforme especificado nas condições de trabalho aplicáveis do BAFD, no Sistema Operacional de Saúde e Segurança 5</p>
<p>Impacto socioeconómico, incluindo perda potencial de terra ou uso da terra, interrupções dos meios de subsistência, fraco envolvimento das partes interessadas</p>	<p>Seleccionar os sítios do projecto de forma consultiva e participativa, de modo a evitar recursos sociais, agrícolas e culturais importantes e evitar áreas de actividade humana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir todos os intervenientes relevantes nos processos de tomada de decisão • Utilizar concepções alternativas para reduzir as necessidades de terra e minimizar os impactos do uso da terra • - Gerir a reinstalação em conformidade com a Operação de Salvaguarda do BAFD na Reinstalação Involuntária OS2 e o RPF deve ser elaborado para o projecto SAPZ

6. PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL E SOCIAL DOS SUBPROJECTOS

O processo de avaliação dos impactos ambientais e sociais dos subprojectos, começa com um rastreio que terá lugar uma vez identificados os subprojectos, mas antes da implementação. Os procedimentos seguidos incorporam o requisito de ambos, regulamentação nacional relevante, especialmente o Regulamento de Avaliação do Impacto Ambiental (Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro) e as políticas de salvaguardas ambientais e sociais do Banco Africano de Desenvolvimento. A comparação do processo de AIA estabelecido em Moçambique (Decreto nº 54/2015) com o OS1 do Banco Africano de Desenvolvimento sobre Avaliação Ambiental indica a correspondência entre os dois. A preparação de quaisquer Avaliações Ambientais e Sociais será levada a cabo em consulta com os titulares de stakeholders relevantes, ministérios sectoriais, serviços provinciais e distritais, organização não-governamental actuando na área do projecto, pessoas potencialmente afectadas e interessadas. Os subprojectos SAPZ serão sujeitos a um processo de revisão e rastreio para que seja determinado o nível exigido de avaliação ambiental e social.

6.1. Rastreio ambiental e social e sua categorização

O objectivo da fase de Triagem Ambiental e Social é assegurar que os subprojectos propostos sejam sujeitos ao tipo e extensão adequados de avaliação ambiental e social, cruciais para assegurar a conformidade com a OS1. O rastreio dos subprojectos começará no momento da identificação do projecto, quando os detalhes básicos do subprojecto forem conhecidos, incluindo natureza e âmbito, localização e área proposta, entre outras informações disponíveis.

O rastreio inicial dos componentes e locais do subprojecto será completado utilizando o Formulário de Rastreio Ambiental e Social (Anexo 1). O formulário de rastreio facilitará i) a identificação de potenciais impactos ambientais e sociais; ii) a determinação do seu significado; iii) a atribuição da categoria ambiental adequada; iv) a determinação de medidas de mitigação ambiental adequadas e; v) a necessidade de realizar uma Avaliação de Impacto Ambiental e Social (AIAS) sempre que necessário.

O resultado do processo de rastreio é a categorização do subprojecto. De acordo com o regulamento da AIA moçambicana, ao subprojecto pode ser atribuída uma categoria (A+, A, B ou C).

A categoria A+ é aplicada a projectos complexos com impactos significativos e irreversíveis para o ambiente social e biofísico, enquanto a categoria A é atribuída a projectos que induzem impactos sociais e ambientais adversos aos organismos vivos, é implementada em ambientes sensíveis mas com medidas de mitigação adequadas os impactos podem ser reversíveis. Estas categorias correspondem à categoria 1 do sistema operacional AfDB 1. A ESIA para estes projectos deve ser conduzida por consultores independentes especializados registados no Ministério da Terra e do Ambiente. A aprovação destes tipos de projectos é feita a nível central pelo Ministério da Terra e do Ambiente (MTA).

A categoria B é aplicada a projectos que não afectem significativamente o ambiente biofísico e social. Para tal, deve ser preparada uma Avaliação Ambiental Simplificada por um consultor

independente para consideração e aprovação pelos Serviços Provinciais de Ambiente (Serviços Provinciais de Ambiente- SPA) do Niassa. Espera-se que a maioria dos subprojectos da ZPE se enquadre nesta categoria ou abaixo. Esta categoria corresponde à categoria 2 do OS 1 do AfDB, onde é provável que o projecto tenha poucos impactos ambientais e sociais, específicos do local e em grande parte reversíveis e readmitidos.

Os projectos da categoria C correspondem à categoria 3 do OS 1 do BAFDB e aplicam-se a projectos com impactos adversos negligenciáveis, insignificantes e mínimos no ambiente biofísico e social. Os projectos não requerem uma avaliação do impacto ambiental e social, mas exigiriam a adesão aos Procedimentos de Boa Gestão Ambiental e Social (Anexo 2), incluindo quaisquer cláusulas ambientais e sociais aplicáveis a serem incluídas nos contratos do Empreiteiro. A forma recomendada e simples de aderir a boas práticas ambientais e sociais é através de um PGAE simplificado. A atribuição da categoria ambiental apropriada para os subprojectos será baseada nas disposições das Orientações ESIA Moçambicanas (Decreto 54/2015) e em paralelo com o OS1 do AfDB.

6.2. Avaliações ambientais e sociais

Como foi dito anteriormente, o processo de rastreio ditará a categoria de cada subprojecto e o nível de avaliação que deve ser levado a cabo. Se os sujeitos se enquadrarem na categoria A+ ou A, estiverem dentro da lista de exclusão de projectos do BAD (secção 2.2.) e não forem elegíveis para financiamento, enquanto se o projecto estiver na categoria B ou C, deverão ser submetidos ao processo simplificado de avaliação ambiental ou social ou o plano de gestão ambiental e social será suficiente.

Avaliação de impacto ambiental e social simplificada

Para actividades classificadas como Categoria B pela ZPE, a Equipa de Salvaguardas MADER/MIC preparará Termos de Referência para a nomeação de um consultor certificado independente para levar a cabo a AIE Simplificada, incluindo a elaboração do PMSE e a condução do processo de participação do público. De acordo com o Decreto Regulamentar 54/2015 (art. 23º), só os consultores registados na Autoridade de Avaliação Ambiental (MTA) podem realizar estudos de avaliação ambiental em Moçambique. Os consultores devem apresentar um certificado de registo válido emitido pela MTA antes da adjudicação do contracto. O consultor designado deve pré-aprovar os Termos de Referência (TdR) para o estudo que deve ser submetido ao especialista de salvaguardas ambientais e sociais do BAD para revisão e emissão de uma resposta sem objecção antes de ser submetido à APA para aprovação.

Após a aprovação dos ToR, é realizada a identificação e avaliação dos potenciais impactos, incluindo a participação pública das partes interessadas e afectadas. A equipa de protecção ambiental e social da MADER/MIC analisa a AIAS simplificada e submete ao BAD para não objecção antes da submissão à ZPE. A AIAS simplificada deve incluir o plano de gestão ambiental e social a que o contador deve adere.

Antes do início da construção, o Empreiteiro deve preparar e submeter à MADER/MIC para aprovação, um ESMP específico do Empreiteiro (C-ESMP), com base no ESMP anexado ao Contrato.

6.3. Revisão e aprovação

O relatório ambiental e social, incluindo o PMSE, é submetido aos Serviços Provinciais do Ambiente, onde o Especialista Ambiental e Social, em colaboração com os Coordenadores Provinciais de Projecto, irão rever os relatórios para assegurar que todos os impactos ambientais e sociais foram identificados e que foram propostas medidas de mitigação eficazes, incluindo disposições institucionais para a implementação do PMSE e um orçamento. Uma vez aprovada a ESIA ou ESMP simplificado; uma licença ambiental será emitida pela autoridade ambiental, após pagamento de taxas de licença ambiental.

Com base nos resultados do processo de revisão, e discussões com as partes interessadas relevantes e pessoas potencialmente afectadas, os Especialistas Ambientais e Sociais, no caso de subprojectos que não exijam uma ESIA/ESMP simplificada ou uma ESMP independente, farão recomendações sobre Boas Práticas de Gestão Ambiental e Social ao Governo Municipal ou Distrital para avançar com a implementação do subprojecto; estes são os casos em que os subprojectos se enquadram na categoria C ao abrigo da legislação moçambicana.

6.4. Consulta Pública Participativa e Divulgação

As pessoas e comunidades locais, bem como os seus representantes, precisam de estar continuamente envolvidos na tomada de decisões relacionadas com a diversidade das intervenções do Projecto. As numerosas peças da legislação moçambicana sobre questões de terra colocam a consulta e participação pública no topo da agenda. O Projecto assegurará que as disposições contidas nesses documentos regulamentares sejam rigorosamente seguidas. A população/comunidades locais e os seus representantes estão devidamente colocados para cuidar das necessidades dos intervenientes locais e para promover a capacidade local de gestão de recursos.

O processo de participação do público (PPP) é uma componente intrínseca do processo ESIA/ESMP com os seguintes objectivos principais:

- Manter as Partes Interessadas e Afectadas (PI&APs) informadas sobre questões-chave e conclusões de cada fase da ESIA;
- Reunir as preocupações e interesses expressos por várias partes interessadas no projecto;
- Obter contribuições/opiniões das partes interessadas em termos de evitar/minimizar possíveis impactos negativos e maximizar os impactos positivos do projecto;
- Finalmente, apoiar o diálogo social e identificar, desde o início, as percepções e expectativas das partes interessadas, que podem contribuir para o planeamento da acção e para uma comunicação eficaz a fim de minimizar os impactos do projecto. O processo também permite repensar os aspectos técnicos do projecto.

O processo ESIA/ESMP enfatiza a clara necessidade de interacção e comunicação frequentes entre o público em geral, partes afectadas pelo projecto proposto, ONGs locais, organizações externas interessadas e interessadas, bem como cientistas e engenheiros de projecto. A população local e outras partes interessadas devem ser organizadas num Comité Social para articular facilmente os vários aspectos de uma forma organizada e contínua.

Cada aspecto das investigações técnicas inclui geralmente uma fase de recolha e verificação de dados, seguida de análise e avaliação e, em seguida, síntese e conclusões. As conclusões de cada fase são comunicadas, conforme apropriado, a partes externas. Em termos dos Regulamentos ESIA em vigor em Moçambique (Decreto 54/2015 e Diplomas 129/2006 e 130/2006 e outros instrumentos regulamentares relacionados) as reuniões obrigatórias de consulta pública marcam o fim de cada fase principal, por exemplo, delimitação do âmbito e definição dos termos de referência, bem como uma consulta pública sobre o projecto de documento final da ESIA. Ao abrigo da legislação moçambicana, estes devem ser anunciados pelo menos 15 dias antes do dia da reunião. Para além de serem convidados por avisos públicos, um certo número de participantes nestas reuniões deve ser directamente convidado por cartas convite redigidas pelo Consultor, emitidas, e distribuídas pelos promotores do projecto. Neste caso, a UIP estaria na vanguarda para assegurar que as partes interessadas relevantes são convidadas e participam nas reuniões. Durante as reuniões, a equipa da ESIA em colaboração com os representantes dos promotores (indústria e comércio, agricultura, obras públicas, energia, etc.) e a equipa de engenharia, mantém a PI&Aps informada sobre as principais questões e conclusões de cada fase e recolhem as preocupações e interesses expressos pelos vários intervenientes no projecto. As reuniões públicas são de natureza não técnica e espera-se que contribuam para obter os contributos das partes interessadas em termos de evitar/minimizar possíveis impactos negativos e otimizar os impactos positivos do subprojecto.

É fundamental que o Projecto não contribua de forma alguma para criar conflitos fundiários e/ou exacerbar tais conflitos. Projectos como este, têm como objectivo criar empregos, construir infra-estruturas e introduzir tecnologias modernas, mas se não forem planeados e conduzidos adequadamente podem também contribuir para aumentar o número de pessoas sem terra, agravar a insegurança alimentar local, causar danos ambientais, estimular a migração rural-urbana, etc., que são resultados do projecto a evitar

Em conformidade com o regulamento do GdM e as directrizes do BAD, antes de um subprojecto for aprovado, os documentos aplicáveis (ESIA, ESMP e/ou RAP) devem ser disponibilizados para análise pública num local facilmente acessível às comunidades beneficiárias (por exemplo, num escritório do governo local, na DNA, SPA, SDPI, SDAE...), e de uma forma, maneira e linguagem facilmente compreensível, incluindo os resumos não técnicos dos principais documentos. Devem também ser enviados ao BAD para aprovação e divulgação em Maputo. Especialmente como parte dos processos de consulta e participação pública das ESIA/ESMPs e RAPs, as directrizes moçambicanas também têm pré-requisitos semelhantes, que devem ser rigorosamente seguidos no âmbito do Projecto.

Ao desenvolver esta consulta inicial do ESMF, o MADER, o MIC, o Mahindra tiveram um papel central na compreensão do âmbito do trabalho no âmbito desta missão e das disposições institucionais e responsabilidades propostas para a implementação do projecto. As consultas foram feitas através de chamadas telefónicas, correio electrónico e contactos presenciais. A nível provincial, os contactos foram feitos em Lichinga com o director provincial dos Serviços Agrícolas,

para melhor conhecerem e compreenderem o projecto, os locais propostos para o projecto, as principais actividades e a fase 1 do projecto e a capacidade institucional para a implementação do projecto. A informação dada foi que o projecto está bem encaminhado para a província, uma vez que irá desenvolver não só a província mas toda a região do norte. A localização seleccionada para a fase um do projecto está relacionado com Cuamba, Marrupa, Majune, Chimbunila, Metarica e os distritos de Maua. As consultas nos distritos estão em curso e serão concluídas em breve.

7. MEDIDAS PARA DESENVOLVER PLANOS DE GESTÃO ESIA/AMBIENTAL E SOCIAL (ESMPS)

7.1. Plano de Gestão Ambiental e Social

Deve ser conduzido um PMSE específico para um local como parte do processo de avaliação de impacto ambiental, de acordo com o regulamento de avaliação de impacto ambiental (Decreto 54/2015) e deve incluir a monitorização de impactos, planos de prevenção, bem como contingências de acidentes. Num ESMP, várias medidas de mitigação são organizadas num plano bem formulado para orientar o planeamento, concepção, construção e operação das intervenções planeadas. O processo ESIA/ESMP e particularmente no âmbito deste ESMF deve ser visto como dinâmico que pode requerer actualização ou revisão durante a implementação das actividades. Um PEMS eficaz para subprojectos específicos será um documento prático, que estabelecerá com precisão os objectivos de cada medida de mitigação, os requisitos de implementação e as responsabilidades associadas, os requisitos técnicos e o calendário de cada medida de mitigação..

É necessário um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAE) para subprojectos classificados como de Categoria C, de acordo com o Decreto 54/2015. Este PGAE será preparado pela Unidade de Salvaguarda MADER/MIC em conformidade com os modelos do Anexo 3 e tendo em consideração as medidas-chave de gestão indicadas na secção 6.2 do presente ESMF, bem como medidas-chave adicionais a serem identificadas durante o processo de concepção do subprojecto. Para a categoria de correspondência das políticas do BAFD (Categoria 3) não é necessária qualquer acção futura. No entanto, para conceber adequadamente um projecto, pode ser necessário realizar análises de género e institucionais, ou estudos sociais críticos específicos para antecipar e gerir impactos não intencionais nas comunidades afectadas

The ESMP will be attached to the bidding documents. Contractors will be requested to prepare an Environmental and Social Health and Safety Management Plan (ESHS-MP) indicating how they intend to implement the ESMP. Both the ESMP and the Contractor's ESHS-MP will be attached to the contract.

O PEMS será anexo aos documentos de licitação. Os empreiteiros serão solicitados a preparar um Plano de Gestão Ambiental e Social de Saúde e Segurança (ESHS-MP) indicando como pretendem implementar o ESMP. Tanto o ESMP como o ESHS-MP do Empreiteiro serão anexos ao contrato.

Será crucial que o ESHS-MP inclua formação de sensibilização para assegurar que os empreiteiros e trabalhadores compreendam os potenciais impactos ambientais e sociais de um projecto, e que compreendam o seu papel na mitigação de tais impactos. A formação de sensibilização será conduzida com equipas de trabalho antes do início das actividades. A formação de reciclagem será também conduzida em fases-chave durante as obras de construção (como antes do início de novas actividades para rever novos impactos potenciais).

As acções de gestão adicionais podem incluir a preparação de Pesticidas Integrados Planos de Gestão (PMPs) e/ou Planos de Acção de Reinstalação (PsAR).

7.2. Controlo de pragas

Para aumentar a produção e produtividade dos agricultores para alimentar os CTA e CA, o projecto SAPZ irá promover a utilização de fertilizantes e pesticidas. Os subprojectos agrícolas podem levantar uma série de questões relacionadas com a gestão de pragas, tais como:

- Desenvolvimento de novos usos do solo ou alteração das práticas de cultivo numa área;

- Expansão das actividades agrícolas para novas áreas;
- Diversificação para novas culturas agrícolas, particularmente se estas tendem a receber uma elevada utilização de pesticidas, bem como o aumento de doses de fertilizantes químicos;
- Intensificação dos sistemas agrícolas existentes de baixa tecnologia;
- Desenvolvimento de instalações veterinárias, tais como matadouros

A Salvaguarda Operacional 4 do BAD sobre prevenção e controlo da poluição, materiais perigosos e insuficiência de recursos delinea a necessidade de gerir e reduzir os poluentes. Especificamente em relação aos pesticidas e à gestão, esta salvaguarda encoraja a utilização de um programa integrado de gestão de pragas e/ou um programa integrado de gestão vectorial para actividades de gestão de pragas durante todo o ciclo de vida do projecto.

O BAD apoia uma estratégia que promove a utilização de métodos de controlo biológico ou ambiental e reduz a dependência de pesticidas químicos sintéticos. No entanto, se forem utilizadas pragas para controlo de pragas, o Banco orienta a utilização de pesticidas oleosos de baixa toxicidade que não representam ameaças à saúde humana ou ao ambiente e que afectam os inimigos naturais das pragas.

As componentes do projecto SAPZ desencadearão este sistema operativo, especialmente as actividades que se concentrarão na melhoria da produtividade da terra. Ao avaliar um projecto que envolverá a gestão de pragas e doenças, o Banco avalia a capacidade do quadro regulamentar e das instituições do país para promover e apoiar uma gestão segura, eficaz e ambientalmente sã das pragas. Se necessário, o Banco e o mutuário incorporam nos componentes do projecto componentes para reforçar essa capacidade.

O Governo de Moçambique tem a sua regulamentação sobre a utilização de pragas, a qual estabelece que todos os processos que envolvem o trabalho ou o manuseamento de pesticidas são executados sem prejuízo para a saúde pública, animal e ambiental. A abordagem do MIP é encorajada pelo Governo de Moçambique, mas ainda não existe legislação específica relativa ao MIP em Moçambique.

Para os projectos agrícolas financiados pelo Banco, as populações de pragas são normalmente controladas através de abordagens do MIP, tais como controlo biológico, práticas culturais, e o desenvolvimento e utilização de variedades de culturas resistentes ou tolerantes à praga. O Banco pode financiar a compra de pesticidas aprovados quando a sua utilização se justificar ao abrigo de uma abordagem de MIP.

A política exige a implementação de um Plano de Gestão de Pragas (PGP) e estrutura para a adopção de MIP e utilização segura de pesticidas. A SAPZ deve preparar um PMP que seja partilhado com o Banco para revisão e aprovação. O projecto também adoptará a utilização de técnicas de Gestão Integrada de Pragas (PMP) durante a sua implementação.

7.3. Reposicionamento Involuntário

O projecto SAPZ não desencadeará a operação de salvaguarda 2 sobre reassentamento involuntário, uma vez que a área para a sessão do projecto é pequena, cerca de 3 a 5 há para cada RTC e 1 há para cada AC; o governo local selará a área que não representa um problema para a população local; nas áreas propostas as pessoas praticam a agricultura de corte e queima de subsistência. Assim, não haverá deslocação de pessoas nem a sua subsistência.

7.4. Mecanismos de reclamações

Os mecanismos de queixa proporcionam uma via formal para os grupos ou partes interessadas afectados se envolverem com os executores ou proprietários do projecto em questões de preocupação ou impactos não abordados. As queixas são quaisquer queixas ou sugestões sobre a forma como um projecto está a ser implementado. Podem assumir a forma de queixas específicas por danos/injúrias, preocupações sobre actividades de rotina do projecto, ou incidentes ou impactos percebidos. A identificação e resposta a reclamações apoia o desenvolvimento de relações positivas entre projectos e grupos/comunidades afectados, e outras partes interessadas. O BAD esboça requisitos para os mecanismos de reclamação de alguns projectos. Os mecanismos de queixa devem receber e facilitar a resolução das preocupações e queixas das instituições ou comunidades afectadas. O BAFD afirma que as preocupações devem ser tratadas prontamente, utilizando um processo compreensível e transparente que seja culturalmente adequado e prontamente aceitável para todos os segmentos das comunidades afectadas, sem custos e sem represálias. Os mecanismos devem ser adequados à escala dos impactos e riscos apresentados por um projecto. As queixas podem ser uma indicação de preocupações crescentes das partes interessadas (reais e percebidas) e podem escalar se não forem identificadas e resolvidas. A gestão das queixas é, portanto, uma componente vital da gestão das partes interessadas e um aspecto importante da gestão dos riscos de um projecto. Os projectos podem ter uma série de potenciais impactos adversos para as pessoas e o ambiente em geral, sendo portanto muito necessário identificar as queixas e assegurar a sua resolução atempada. Como tal, o ESMF desenvolveu um processo de gestão de queixas para servir de guia durante a implementação do projecto. Este Mecanismo de Redução de Reclamações (GRM) baseia-se praticamente no que foi fornecido. O guia de gestão de queixas a ser seguido pelo SAPZ é fornecido na figura 6 abaixo.

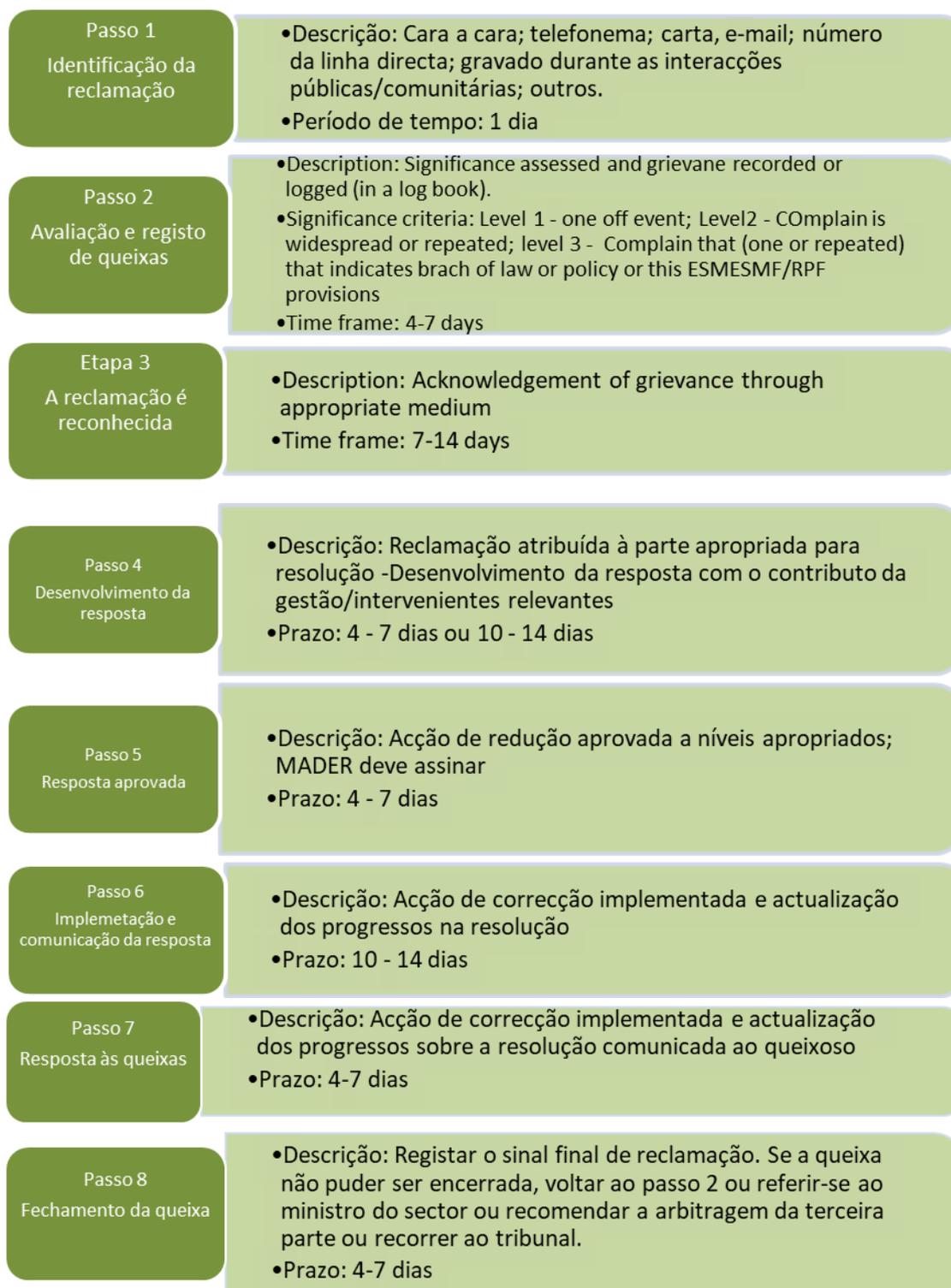


Figura 6: Guia de gestão de reclamações

8. CONTROLO, SUPERVISÃO E AUDITORIA

8.1. Monitoria e Supervisão Ambiental e Social

A monitorização é uma componente chave do ESMF durante a implementação do projecto. Envolve dois tipos de monitorização, i) monitorização do cumprimento; e ii) monitorização do impacto. Os objectivos da monitorização do impacto serão medir a taxa de sucesso das actividades, determinar se as intervenções trataram impactos negativos, e se são necessárias mais intervenções ou se a monitorização deve ser alargada em algumas áreas, enquanto o objectivo da monitorização do cumprimento ou das actividades de inspecção é assegurar que as actividades subcomponentes cumpram os planos e procedimentos estabelecidos no ESMF.

As principais responsabilidades de monitorização e actividades de inspecção serão com a UIP, que administrará a monitorização e implementação globais relacionadas com o projecto ambiental e social. O coordenador da UIP será globalmente responsável pela implementação das medidas de mitigação ambiental e social, bem como pela monitorização e inspecções de conformidade. O Especialista Ambiental e o Especialista Social da UIP tratarão das tarefas quotidianas no que diz respeito à implementação do ESMF.

A monitorização do cumprimento compreende a inspecção no local de actividades para verificar se as medidas identificadas no PAM, no PMP e/ou no RAP estão a ser implementadas. Este tipo de controlo é semelhante às tarefas normais de um engenheiro supervisor cuja função é assegurar que o Empreiteiro cumpra as obrigações contratuais no que diz respeito às práticas ambientais, sociais, de saúde e segurança durante a construção. Durante a execução dos subprojectos que requerem obras civis, as autoridades locais (ex. SDPI) serão envolvidas na supervisão das obras, sendo também responsáveis pela verificação do cumprimento das medidas de gestão ambiental e social, principalmente relacionadas com medidas laborais, de saúde e segurança. Quando forem identificados incumprimentos pelo empreiteiro, estes serão imediatamente comunicados às autoridades locais, para que se realize uma discussão conjunta sobre as acções necessárias. Por outro lado, se o supervisor identificar qualquer dano ambiental ou social, deverá consultar o Assistente de Salvaguardas da UIP para identificar as medidas de reparação aplicáveis.

A Equipa de Salvaguardas da UIP deverá efectuar um acompanhamento regular para verificar a natureza e magnitude dos impactos reais, verificar a eficácia da implementação de medidas de mitigação, e determinar a necessidade de mitigação adicional ou alterações às medidas existentes. Estas podem ser inicialmente visitas trimestrais, a serem adaptadas com base no tipo e dimensão dos subprojectos, incluindo os impactos associados. Para avaliar o progresso, o BAD receberá relatórios trimestrais da Equipa de Salvaguardas da UIP relativamente à implementação do projecto. Além disso, as visitas de supervisão / revisões intercalares (Missão de Supervisão e Acompanhamento) serão realizadas pelo BAD de seis em seis meses.

8.2. Auditoria Ambiental e Social

Será realizada uma auditoria externa independente ambiental, social, sanitária e de segurança a meio da execução do projecto e no final do mesmo. A equipa de auditoria prestará contas ao MTA e ao BAD, que tratarão da implementação de quaisquer medidas correctivas que sejam necessárias..

As auditorias são necessárias para assegurar que i) o processo do ESMF está a ser implementado adequadamente, e ii) as medidas de mitigação estão a ser identificadas e implementadas em conformidade. A auditoria poderá identificar quaisquer alterações na abordagem do ESMF que sejam necessárias para melhorar a sua eficácia.

Os Relatórios de Auditoria incluirão:

- Um resumo do desempenho ambiental, social, de saúde e segurança dos subprojectos, com base nas ESIA's, ESMP's, RAP's, PMP e a implementação das cláusulas ambientais e sociais nos Contratos de Empreiteiros e nas ESMP's dos Empreiteiros.
- Uma apresentação do cumprimento e dos progressos na implementação dos subprojectos PGAS.
- Um resumo dos resultados do acompanhamento ambiental e social dos subprojectos individuais de medidas de acompanhamento (tal como estabelecido nos PGAS dos subprojectos)

As principais tarefas da auditoria serão as seguintes:

- Considerar a descrição do projecto
- Indicar o objectivo, âmbito e critérios da auditoria
- Verificar o nível de conformidade do promotor com as condições do PMS, PMP, RAP, Cláusulas Ambientais e Sociais e PMS do Empreiteiro
- Avaliar o conhecimento e consciência do promotor e a responsabilidade pela aplicação da legislação relevante
- Rever a documentação existente do projecto relacionada com todas as instalações e projectos de infra-estruturas
- Examinar os programas de monitorização, parâmetros e procedimentos em vigor para controlo e acções correctivas em caso de emergência
- Examinar os registos de incidentes e acidentes e a probabilidade de ocorrência futura dos incidentes e acidentes
- Inspeccionar todos os edifícios, instalações e estaleiros em que o fabrico, os testes e o transporte ocorrem dentro e fora da área do projecto, bem como as áreas onde os bens são armazenados e eliminados e dar um registo de todos os riscos ambientais, sociais, sanitários e de segurança significativos associados a tais actividades
- Examinar e procurar opiniões sobre questões de saúde e segurança junto dos funcionários do projecto, das comunidades locais e de outras comunidades potencialmente afectadas e
- Preparar uma lista de preocupações de saúde e segurança e ambientais e sociais de actividades passadas e em curso.

9. REQUISITOS DE FORMAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES

A capacitação e a formação constituem uma componente integral do ESMF e contribuem para a sua implementação bem-sucedida. Actualmente é sobretudo a nível provincial e central que existe uma sólida capacidade para conduzir os processos ESIA/ESMP. A nível distrital e municipal, tal capacidade é inexistente ou fraca. Assim, devem ser atribuídos recursos adequados para assegurar a implementação efectiva do ESMF. Assim, para que o ESMF seja operacionalizado eficazmente, a capacitação especificamente a nível comunitário, distrital ou mesmo provincial será levada a cabo para assegurar que o pessoal seja exposto a uma rápida formação na gestão de questões ambientais e sociais. O desenvolvimento de capacidades reforçará a capacidade de gestão do ESMF das partes interessadas, permitindo a aplicação real das práticas críticas, tais como a triagem de impactos, avaliações do âmbito de aplicação, opções de planificação de atenuação, consulta pública para avaliar a viabilidade e aceitabilidade das opções, aplicação de medidas de atenuação, gestão de impactos e monitorização. Por conseguinte, a formação e capacitação proporcionará aos interessados conhecimentos e competências adequadas para implementar os procedimentos e orientações do ESMF.

9.1. Formação e desenvolvimento de capacidades

Os eventos de formação e capacitação devem ser concebidos para adaptar as necessidades de um grupo específico de interessados e devem incluir:

- Sensibilização - para os interessados que precisam de apreciar o significado/ relevância das questões ambientais e sociais ao longo de todo o ciclo de vida do projecto.
- Sensibilização - para as partes interessadas que precisam de estar suficientemente familiarizadas com as questões, de modo a poderem fazer pedidos informados e específicos de assistência técnica.
- Formação técnica - para as partes interessadas que necessitam de utilizar as ferramentas do ESMF, analisar impactos ambientais e sociais potencialmente adversos, prescrever abordagens e medidas de mitigação, e preparar e supervisionar a implementação de planos de gestão.

Os requisitos de formação, sensibilização e sensibilização para vários grupos de interessados são descritos a seguir, tendo em conta que grupos específicos têm as suas próprias necessidades:

- Ligações entre a gestão dos recursos ambientais, sociais e naturais e meios de subsistência sustentáveis; Legislação local de avaliação ambiental e políticas relevantes;
- Identificação dos impactos dos subprojectos e das medidas de mitigação adequadas;
- Aquisição de terras e acesso a recursos através de planeamento e compensação de reassentamento;
- A implementação do ESMF, os seus procedimentos, recursos e formas;
- Métodos de envolvimento da comunidade;
- Potenciais impactos ambientais e sociais dos subprojectos;
- Gestão de projectos;
- A utilização de uma lista de controlo ambiental e social e a atribuição de categorias ambientais;
- Integração de aspectos de gestão ambiental e social na implementação das actividades do projecto;
- Elaboração de relatórios;

- Supervisão e monitorização das componentes do projecto, etc.
- Relatórios;
- Supervisão e monitorização dos componentes do projecto, etc.

Um plano de formação será desenvolvido pela equipa da PIU e será ajustado com base nas necessidades das partes interessadas. A agenda detalhada e a especificação das necessidades de recursos (local, formadores, materiais, etc.) para cada tipo de actividade de formação será elaborada no momento da implementação efectiva.

9.2. Assistência técnica

Para além da formação acima descrita, na maioria dos casos, os funcionários governamentais, as comunidades e as equipas de extensão necessitarão de assistência técnica de duas pessoas com os objectivos de i) Assistência técnica geral para assegurar que as autoridades governamentais locais e a equipa de extensão recebam aconselhamento e orientação experientes para os ajudar a cumprir as suas responsabilidades. Estes AT deverão ser prestados a pessoal da unidade de implementação do projecto, aos funcionários públicos a nível provincial (SPAE e SPA) e distrital (SDPI e SDAE) para que melhorem as competências e conhecimentos para melhor implementar e monitorizar as actividades do projecto e este ESMF; ii) assistência técnica específica para apoiar as autoridades locais, equipas de extensão e comunidades na preparação e aprovação de subprojectos mais desafiadores, onde são necessários conhecimentos específicos.

10.DISPOSIÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO E RESPONSABILIDADES INSTITUCIONAIS

O projecto será coordenado e implementado pelo Ministério da Indústria e Comércio, MIC, co-presidido pelo Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER) a nível nacional, provincial, e distrital. Será estabelecido um forte mecanismo interministerial de implementação conjunta para manter o foco das intervenções na industrialização do sector agro-industrial, ao mesmo tempo que se implementam eficientemente as intervenções de apoio à produção agrícola necessárias na primeira fase de implementação do projecto. Os papéis e responsabilidades estão descritos no quadro 13.

Quadro 7: Papéis e responsabilidades na implementação do ESMF

Actividade	Responsabilidades institucionais	Assistência / Colaboração
Preparação de subprojectos	Beneficiários, SDAE, SDPI	PIU and AfDB
Triagem de subprojectos	SPAE, MIC Consultor Contratado	PIU
Ambiental e Social Categorização	MTA a nível provincial	
Conduzir o estudo simplificado da ESIA	Consultor contratado por MADER/MIC	PIU
Revisão dos relatórios simplificados ESIA e ESMP	MADER/MIC	PIU, AfDB SPAE SDAE, SDPI
Aprovação de ESIA e ESMPs simplificados de subprojectos e emissão de uma licença	SPA	
Implementação do ESMF	Beneficiários, SDAE, SDPI	PIU, SPAE
Revise e actualize os ESMPs antes das obras civis	Empreiteiro	PIU Consultor
Implementação de ESMPs	Empreiteiros e Beneficiários	
Consulta pública	SPAE, MIC Consultor contratado	Autoridades distritais/locais
Mecanismo de reclamação	Consultor contratado por MADER/MIC	Autoridades distritais/locais
Monitoramento de salvaguardas Implementação	MADER/MIC, SPAE, SPA, PIU Empresa supervisora contratada	AfDB
Ambiental e Social Auditoria	MTA/AfDB	PIU

O Ministério da Indústria e Comércio, como agência coordenadora, assegurará que o PMSE seja desenvolvido, divulgado para consulta pública e aprovado, que as medidas de gestão sejam adoptadas e integradas durante a implementação do projecto;

Será estabelecido um Comité de Pilotagem do Projecto para fornecer orientação estratégica à implementação do projecto, incluindo a supervisão das salvaguardas e da implementação deste ESMF.

O BAD fornecerá supervisão sobre todas as questões relacionadas com as salvaguardas, assegurará que a Revisão de Conformidade e os Mecanismos de Resposta das Partes Interessadas estejam operacionais durante o período de vida dos projectos e fornecerá orientação técnica sobre a implementação deste ESMF e assistência administrativa no recrutamento e contratação de serviços especializados de salvaguardas (conforme necessário), bem como controlará a adesão de cada subprojecto às políticas e procedimentos do ESMF e do BAD.

A Unidade de Implementação do Projecto será obrigada a fazê-lo:

- Supervisionar e gerir a implementação das medidas definidas neste ESMF.
- Atribuir responsabilidades específicas para a implementação deste ESMF, incluindo a monitorização, e consultas comunitárias sobre os projectos de planos de gestão a um ou mais membros do pessoal da UIP.
- Manter registos relevantes associados à gestão dos riscos ambientais e sociais, incluindo procedimentos de rastreio actualizados, avaliações de impacto, um registo de queixas, juntamente com documentação das medidas de gestão implementadas.
- Informar o MIC, o Comité Director do Projecto, o BAD sobre a implementação do ESMF.
- Assegurar que todos os prestadores de serviços sejam informados das suas responsabilidades no cumprimento quotidiano do ESMF.

A nível distrital, o pessoal disponível constituído pelos principais intervenientes no distrito, incluindo autoridades tradicionais, Comités de Aldeia, Associação Distrital de Agricultores e Gestores de Programas, será fundamental na recolha de dados, monitorização/relatórios sobre o cumprimento dos mecanismos de diligência estabelecidos no ESMF. Além disso, os PMSE descreverão também os papéis e responsabilidades dos diferentes intervenientes na implementação desses planos. Esses novos papéis e responsabilidades serão avaliados e integrados, conforme apropriado, como parte da tomada de decisão participativa e dos procedimentos de implementação do projecto.

11. PREÇO DO CUSTO

A implementação da fase 1 do projecto SAPZ será apoiada pelo BAD, pelo Governador de Moçambique e pelos beneficiários, como mostra o quadro 1 Secção 2.4 do presente relatório do ESMF. O orçamento estimado para a implementação do ESMF é apresentado no Quadro 14. Inclui custos para os Serviços de Consultoria para preparar i) Avaliações Ambientais e Sociais para subprojectos; ii) Monitoria; iii) Reclamações; iv) Auditoria externa; v) Formação e capacitação.

O orçamento global para a implementação do ESMF está estimado em US\$ 265 000 por CTA/CTR. Assumindo 3 CTA, o custo total para a implementação deste ESMF é de 795 000 USD, o que inclui os salários do pessoal, bem como os custos de operação relacionados com o reforço da capacidade e monitorização dos beneficiários e subprojectos de implementação do ESMF (e outros instrumentos de salvaguarda ambiental). Além disso, o orçamento inclui o mecanismo de reparação de queixas associado que será desenvolvido no âmbito do Quadro do Processo.

Actividade	Custos (USD)	Observações
Desenvolver ESIA / ESMP / ARAP específicos	100 000	Considerando 3 consultores principais, equipe de suporte, viagens, etc.
Treinamento e capacitação	45 000	Considerando uma taxa de consultor, quarto e Refreamentos dos Participantes
Assistência técnica (AT)	60 000	Supondo 2 AT por ano; um consultor
Reclamação	20 000	Salário para um oficial de reclamações
Monitoramento	25000	Custos de viagem e ADCs
Auditoria	21 000	BAD, MTA, pessoal do MIC / MADER
Total per ATC/RTC	265 000	

Quadro 8: Orçamento estimado por ATC / RTC

12. CONCLUSÃO

O Governo de Moçambique, através do Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER) e do Ministério da Indústria e Comércio (MIC) preparou o projecto ESMF para SAPZ que irá fornecer orientações sobre a gestão dos impactos ambientais e sociais associados à implementação do projecto. O projecto conta com o apoio do Banco Africano de Desenvolvimento em 30 milhões de UA com alguma contribuição do Governo de Moçambique e dos beneficiários do projecto. O ESMF fornecerá disposições institucionais, bem como instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais a serem preparados como parte da implementação das actividades do SAPZ em plena conformidade com Moçambique e as políticas e salvaguardas ambientais e sociais do Banco Africano de Desenvolvimento.

Os quadros políticos, legais e institucionais para este ESMF e o projecto de base socioeconómico foram desenvolvidos, bem como foram realizadas consultas públicas e reuniões de participação. O relatório fornece potenciais impactos ambientais e sociais e orientações para a mitigação. Os principais impactos previstos para este projecto foram analisados e observou-se que os principais impactos negativos são causados pela componente 2 do projecto, Permitir o desenvolvimento da produtividade, das competências e da cadeia de valor agrícola e reforçar a coordenação das explorações agrícolas, em que a maior parte das obras de construção/reabilitação, produção e actividades de agro-pecuária terão lugar. Espera-se que os impactos sejam menores e não prejudiquem significativamente o ambiente biofísico e social. No entanto, foram apresentadas medidas de mitigação para fazer face aos impactos resultantes das actividades do projecto. Uma formação e capacitação irá aumentar os conhecimentos de vários actores envolvidos na implementação deste ESMF para assegurar a implementação bem-sucedida do projecto SAPZ.

Este ESMF fornece também o processo de gestão ambiental e social e o procedimento de implementação, monitorização e reclamação que será utilizado para a implementação do ESMF. O sucesso da implementação deste ESMF dependerá em grande medida do envolvimento e participação das comunidades locais. Especificamente, recomenda-se que seja dada uma sensibilização e educação ambiental e social às partes interessadas e comunidades afectadas, enquanto as estruturas distritais e comunitárias locais devem receber formação adequada para implementar o rastreio, o processo e, quando necessário, desenvolver e implementar Planos de Gestão Ambiental adequados.

Este ESMF deve ser regularmente actualizado para responder a uma mudança das condições locais. Deve ser revisto e aprovado através do processo de aprovação nacional e pelo Banco Africano de Desenvolvimento antes das negociações do projecto. Deve também incorporar as lições aprendidas com a implementação de várias componentes das actividades do projecto. Este quadro aplicar-se-á a qualquer actividade de projecto no âmbito do projecto SAPZ.

13.REFERÊNCIAS

1. Grupo do Banco Africano de Desenvolvimento. Dezembro de 2013. Sistema Integrado de Salvaguardas. Declarações de Política e Salvaguardas Operacionais.
2. Grupo do Banco Africano de Desenvolvimento. Novembro 2015. Procedimentos de Avaliação Ambiental e Social.
3. Governo de Moçambique. 1995. A Política Nacional de Terras
4. Governo de Moçambique. 1997. A Lei de Terras (Lei nº 19/97 de 1 de Outubro)
5. Governo de Moçambique. 2004. A Constituição da República de Moçambique
6. Governo de Moçambique. 2012. Regulamento do Processo de Reinstalação Resultante das Actividades Económicas (Decreto 31/2012 de 8 de Agosto)
7. Governo de Moçambique. 2015. (Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro)
8. Governo de Moçambique. 2006. Directiva Geral sobre a Participação Pública (Diploma 130/2006).
9. Governo de Moçambique. 2015. Directiva Técnica para a Concepção e Implementação de Planos de Reinstalação (Diploma Ministerial 156/2014 de 19 de Setembro).
10. Governo de Moçambique. 2007. Lei do património cultural (Decreto 10/88 de 22 de Dezembro).
11. Governo de Moçambique. 2013. Estratégia das Alterações Climáticas para o período de 2013 a 2025.
12. Governo de Moçambique. 2007. Lei do Trabalho (Decreto 23/2007 de 1 de Agosto).
13. Governo de Moçambique. 2002. Lei do HIV/SIDA (Decreto 5/2002 de 5 de Fevereiro).
14. Governo de Moçambique. 2020. Estatuto Orgânico do Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural-MADER (Resolução 2/2020 de 13 de Março).
15. Governo de Moçambique. 2016. Estatuto Orgânico do Ministério da Indústria e Comércio - MIC (Resolução 3/2016 de 20 de Abril).
16. Governo de Moçambique. 2020. Estatuto Orgânico do Ministério da Terra e Ambiente -MTA (Resolução 30/2020 de 6 de Maio).
17. Governo de Moçambique. 2015. Estatuto Orgânico do Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos-MOPHRH (Resolução 19/2015 de 17 de Julho).
18. Instituto Nacional de Estatística. 2017. Recenseamento Geral da população e Habitação. INE.
19. Plano Director para a Gestão dos Recursos Hídricos em Moçambique. 2017.
20. MTADER 2018. Inventário Florestal Nacional. MTADER. Maputo.
21. Plano Estratégico da Província do Niassa 2018-2029. 2017. Lichinga.
22. MTADER 2015. Plano Estratégico e Plano de Acção para a Conservação da DIVERSIDADE Biológica em Moçambique (2015-2035). MTADER. Maputo.
23. MICOA 2009. The National Report on Implementation of the Convention on Biological Diversity in Mozambique. MICOA, Maputo.

14.ANEXOS

Anexo 1: Formulário de Rastreio ambiental e Social

Anexo 2: Guia de Boas Práticas de Gestão Ambiental e Social

Anexo 3: Modelo de Plano de Gestão Ambiental e Social

Anexo 4: Inspeção e Supervisão de Medidas Ambientais e Sociais em Obras Cíveis Template

ANEXO 1: FORMULÁRIO DE TRIAGEM AMBIENTAL E SOCIAL

PARTE A: INFORMAÇÕES GERAIS

Nome do Projecto	
Custo estimado ()	
local do projeto	
Objectivos do projecto	
Principais Actividades do Projecto Propostas	
Nome do (s) avaliador (es)	
Data da Avaliação de Campo	

PARTE B: BREVE DESCRIÇÃO DAS ACTIVIDADES PROPOSTAS

Fornecer informação sobre actividades, tipo e escala, descrever como as actividades serão realizadas e incluir uma descrição do apoio/actividades e recursos necessários.

--

PARTE C: FORMULÁRIO DE RASTREIO PARA A IDENTIFICAÇÃO DE AFDB OSS DESENCADEADO E IDENTIFICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE SALVAGUARDA ADEQUADO

AfDB OSs	Accionado		Se SIM (motivo / detalhes)	Instrumento / documento de salvaguarda necessário
	SIM	NAO		
OS1				
OS2				
OS3				
OS4				
OS5				

Orientação: A orientação para a categorização de subprojectos e sistemas operativos está disponível no documento ESAP do BAFD (Anexo 2 com especial destaque para a lista de verificação do rastreio ambiental e social)

Conclusão e instrumentos de salvaguarda necessários

O subprojecto é classificado como um projecto de Categoria _____ de acordo com o ESAP do BAD, e os seguintes instrumentos de salvaguarda serão preparados:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

PARTE D: INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E SOCIAIS DA LINHA DE BASE DO SITE DO SUB PROJETO BREVE DESCRIÇÃO

Categoria de informações de linha de base	Descrição breve
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	
* Nome da Área	
* Proposta de localização do projecto (incluir um mapa do local de em Pelo menos 1: 10.000 escala / ou coordenadas do GPS)	
RECURSOS DE TERRA	
* Topografia e Geologia da área	
* Solos da região	
* Principais usos da terra e actividades económicas	
RECURSOS HÍDRICOS	
* Quantidade de recursos hídricos superficiais (por exemplo, rios, lagos, etc.) e Qualidade	
CLIMA	
* Temperatura	
* Chuva	
SOCIAL	
* Número de pessoas potencialmente impactadas	
* Tipo e magnitude dos impactos (ou seja, impacto na terra, estruturas, culturas, padrão de vida)	
* Visão socioeconómica das pessoas afectadas	

PARTE E: CRITÉRIOS DE TRIAGEM PARA IMPACTOS DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO SUB-PROJETO, ÁREAS DE IMPACTOS E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E MEDIDAS DE POTENCIAL DE MITIGAÇÃO

1. Este subprojecto está ou irá afectar as seguintes áreas sensíveis do ponto de vista ambiental?

Áreas de Impacto				Avaliação de Impacto	Medidas de mitigação/ Potencial de observações
		Sim	Não	Extensão ou cobertura (no local, dentro de 3-5km ou além de 5km)	Significância (baixa, média, alta)
1.1	Parques nacionais e reserva de caça				
1.2	Zonas húmidas				
1.3	Terras tradicionais produtivas agrícolas/de pastagem				
1.4	Áreas com flora ou fauna rara ou em perigo de extinção				
1.5	Áreas com excelente cenário / local turístico				
1.6	Dentro de encostas íngremes/montanhas				
1.7	Floresta tropical seca				
1.8	Ao longo de lagos, ao longo de praias, ribeirinhas				
1.9	Perto de actividades industriais				
1.10	Perto de assentamentos humanos				
1.11	Perto de locais de património cultural				
1.12	Dentro da área principal de recarga de água subterrânea				
1.13	Dentro do escoamento superficial principal				
1.14	O subprojecto usará fontes de água internacionais?				

2. A implementação e o funcionamento do subprojecto dentro do sítio seleccionado irá gerar as seguintes externalidades/custos/impactos?

Áreas de Impacto				Avaliação de Impacto	Medidas de mitigação/ Potencial de observações
		SIM	NAO	Extensão ou cobertura (no local, dentro de 3-5km ou além de 5km)	Significância (baixa, média, alta)
2.1	Desmatamento				
2.2	Erosão do solo e assoreamento				
2.3	Assoreamento de cursos d'água,				
2.4	Degradação ambiental resultante de Mineração de materiais de construção				
2.5	Impactos nas espécies de pássaros				
2.6	Maior exposição a poluentes químicos				
2.7	Resíduos perigosos				
2.8	Incómodo - cheiro ou ruído				
2.9	Qualidade da água reduzida				
2.10	Aumento dos custos de tratamento de água				
2.11	Contaminação do solo				
2.12	Perda de fertilidade do solo				
2.13	Salinização ou alcalinização de solos				
2.14	Fluxo e disponibilidade de água reduzidos				
2.15	Esgotamento de longo prazo dos recursos hídricos				
2.16	Incidência de inundações				
2.17	Mudanças nos padrões de migração dos animais				
2.18	Apresente plantas animais alienígenas e				
2.19	Aumento da incidência de doenças de plantas e animais				

3. A implementação e o funcionamento das actividades do subprojecto dentro do sítio seleccionado irá gerar os seguintes custos/impactos socioeconómicos?

Áreas de Impacto				Avaliação de Impacto	Medidas de mitigação/ Potencial de observações
		SIM	NAO	Extensão ou cobertura (no local, dentro de 3-5km ou além de 5km)	Significância (baixa, média, alta)
3.1	Perda de terra / aquisição de terras para assentamento humano, agricultura, pastagem				
3.2	Perda de bens, propriedades, casas, produtos agrícolas				
3.3	Perda de meios de subsistência				
3.4	Exigir um ARAP				
3.5	Perda de locais culturais, cemitérios, monumentos				
3.6	Ruptura do tecido social				
3.7	Interferência em casamentos para a população local por parte dos trabalhadores				
3.8	Potencial disseminação de DSTs e HIV e AIDS, devido aos trabalhadores migrantes				
3.9	Aumento da incidência de doenças transmissíveis				
3.10	Risco à saúde para trabalhadores e comunidades				
3.11	Conflitos sobre o uso de recursos naturais, por exemplo água, terra, etc.				
3.12	Conflitos de propriedade de terras				
3.13	Interrupção de vias e estradas importantes				
3.14	Aumento do influxo populacional				
3.15	Perda de capacidade de geração de renda				

ANEXO VI

Ficha de Informação Ambiental Preliminar

This screening form is per the Mozambican ESIA process Decree 54/2015

1. Nome da actividade:

2. Tipo de actividade

a) Turística Industrial Agro-Pecuária Energética Serviços Outra

(especifique)

b) Nova Reabilitaçã Expansão Outro

(especifique)

3. Identificação do (s) proponente(s):

4. Endereço/contanto

Av./Rua:

Telefone fixo:

Fax:

Celular:

Email:

5. Localização da actividade

5.1. Localização administrativa

Bairro

Vila

Localidade

Distrito

Província

Coordenadas geográficas:

1.

2.

3.

4.

5.2. Meio de inserção:

Urbano

Rural

Periurbano

6. Enquadramento no Instrumento de Ordenamento Territorial

a) Espaço habitacional Industrial Serviços Outro

(especifique)

7. Descrição da actividade:

7.1. Infra-estruturas da actividade, suas dimensões e capacidade instalada (juntar sempre que possível as peças desenhadas e descritas da actividade):

7.2. Actividades associadas:

7.3. Breve descrição da tecnologia de construção e de operação:

7.4. Actividades principais e complementares:

7.5. Tipo, origem e quantidade de mão de obra:

7.6. Tipo, origem e quantidade de matéria prima e sua proveniência:

7.7. Produtos químicos citados cientificamente a serem usados (caso a lista seja longa dever-se-á produzir em anexo):

7.8. Tipo, origem e quantidade de consumo de água e energia:

7.9. Origem e quantidade de combustíveis e lubrificantes a serem usados:

7.10. Outros recursos necessários

8. Posse de terra (situação legal sobre a aquisição do espaço físico):

9. Alternativas de localização da actividade (motivo da escolha do local de implantação da actividade indicando pelo menos dois locais alternativos):

10. Breve informação sobre a situação ambiental de referencia local e regional:

10.1. Características físicas do local de implantação da actividade:

Planície Planalto Vale Montanha

10.2. Ecossistemas predominantes:

Fluvial Lacustre Marinho Terrestre

10.3. Zona de localização:

Costeira Interior Ilha

10.4. Tipos de vegetação predominante:

Floresta Savana Outros

(especifique)

10.5. Usos do solo de acordo com o plano de estrutura ou outra política vigente:

Agro-pecuário Habitacional Industrial Protecção

10.6. Infraestruturas principais existentes ao redor da área da actividade:

11. Informação complementar através de mapas

- Mapa de localização (a escala conveniente)
- Mapa de enquadramento da actividade na zona de localização (a escala conveniente)
- Outra informação que julgar relevante

12. Valor total do investimento:

ANNEX 2: GUIA DE BOAS PRÁTICAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL

Este guia contém medidas a serem aplicadas por Empreiteiros e Subcontratados durante as atividades de construção. Deve ser adaptado para outras atividades e incluir qualquer questão ambiental ou social específica do local.

1. INTRODUÇÃO

Fornecer uma visão geral do subprojecto, do contexto ambiental e social e do objectivo destas Boas Práticas de Gestão Ambiental e Social.

2. DESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE

Descrever a actividade, os trabalhos de construção necessários, as actividades associadas à fase operacional e as informações de desmantelamento previstas. Incluir componentes do projecto que possam ter um impacto ambiental ou social, incluindo:

3. OS PRINCIPAIS IMPACTOS E RISCOS AMBIENTAIS E SOCIAIS

Listar e descrever os impactos com base na lista fornecida na Secção 5.2.

4. ORGANIZATIONAL STRUCTURE AND RESPONSABILITIES

Listar as posições-chave envolvidas na gestão, execução e supervisão de projectos, especificamente relacionadas com os assuntos de ESHS (incluindo Contratante, Supervisor (ex. SDPI), PIU Safeguard and Finance).

Definir responsabilidades para cada posição.

5. RECOMENDAÇÕES DE GESTÃO (exemplo para Obras Civis)

1. Antes do início dos trabalhos

- O Empreiteiro deve visitar o local de trabalho com o proponente do subprojecto e o Assistente de Salvaguardas;
- Com o Assistente de Salvaguardas, o Empreiteiro deve reunir-se com as autoridades locais, líderes comunitários e residentes que vivem junto ao local do projecto:
 - Apresentar o Empreiteiro às autoridades/líderes da comunidade e à comunidade,

- Fornecer informações sobre a duração e o horário das obras, o Fornecer informações sobre a mão-de-obra necessária (estrangeiros e oportunidades para os locais),
- Definir o processo de recrutamento, que deve ser transparente e não discriminatório (por exemplo, com base no estatuto familiar, etnia, raça, sexo, religião, língua, estado civil, nascimento, idade, deficiência ou convicções políticas). O recrutamento de mulheres deve ser promovido.
- Fazer qualquer pedido de acesso ou utilização de infra-estruturas comunitárias (tais como abastecimento de água), terra ou recursos naturais (por exemplo, areia, lenha),
- Sensibilizar para os riscos associados às actividades de construção e para a necessidade de limitar o acesso à área de trabalho a terceiros e a animais domésticos,
- Sensibilizar para as oportunidades de envolvimento com o empreiteiro, e
- Definir área para o estabelecimento do local (incluindo alojamento dos trabalhadores, armazenamento, oficina e o próprio local de trabalho):
 - Deve ser dada preferência a áreas já perturbadas, o As áreas "não-ligadas" devem ser claramente identificadas e marcadas. Estas devem incluir áreas com grandes árvores (> 200 mm de diâmetro à altura do peito), terras cultivadas ou árvores de fruto, zonas húmidas, locais de sepultura ou qualquer ambiente sensível ou sítio/área social identificado pelo Assistente de Salvaguardas,
 - Deve ser evitada a proximidade de escolas, postos de saúde e lares com famílias vulneráveis (tais como idosos, membros do agregado familiar com doenças crónicas),
 - O local de trabalho deve ser claramente identificado, e as áreas perigosas claramente marcadas (burocracia / barricagem das áreas de risco).
- Definir a via de acesso e o ponto de entrada no estaleiro, evitando danos às famílias e estruturas associadas, terras cultivadas, árvores de fruto ou qualquer outra fonte potencial de rendimento. Em caso de danos, o Empreiteiro será responsável pelo pagamento de uma indemnização à pimenta afectada

2. Trabalho e condições de trabalho

- É proibido o recrutamento de crianças (menores de 18 anos) ou trabalhos forçados.
- O contratante deve celebrar contratos escritos com todos os trabalhadores, definindo tarefas, responsabilidades, duração do contrato, horas de trabalho, salário, e outros aspectos relevantes incluídos no Direito do Trabalho,
- O empreiteiro deverá fornecer equipamento de protecção pessoal (EPI) para todos os trabalhadores (capacetes, botas, luvas, etc.), de acordo com a natureza do trabalho/tarefas atribuídas, sem custos para o trabalhador. O empreiteiro treinará os trabalhadores sobre a utilização correcta do EPI e fará cumprir a sua utilização,
- O empreiteiro deve fornecer as ferramentas e equipamento de trabalho relevantes, em boas condições de trabalho, sem custos para o trabalhador (por exemplo, martelo, serra, caixa de ferramentas),

- O empreiteiro deve fornecer formação relevante em Saúde e Segurança aos trabalhadores, para que estes compreendam os riscos e as precauções necessárias,

O empreiteiro deve fornecer o seguinte aos trabalhadores:

- Instalações dedicadas de alojamento para trabalhadores não locais, com ventilação e condições térmicas adequadas, para promover a saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores;
 - Instalações dedicadas para cozinhar e comer (com sombras, armazenamento de alimentos e balcões de preparação de alimentos);
 - Abastecimento de água potável;
 - Instalações sanitárias adequadas, adequadas ao número de trabalhadores no local, a fim de minimizar os impactos na qualidade ambiental e na saúde pública e assegurar a privacidade. Recomenda-se a utilização de sanitários químicos portáteis (sempre que possível) a uma proporção de 1 sanitário por cada 15 trabalhadores. Nos casos em que não existam instalações sanitárias portáteis, devem ser construídas, no mínimo, latrinas melhoradas. Devem ser estabelecidas instalações de lavagem separadas (de modo a não sobrecarregar a latrina colocada).
- As drogas e o álcool são proibidos no estaleiro de construção. Os trabalhadores suspeitos de estarem sob a influência dessas substâncias não serão autorizados no estaleiro - não será permitida a entrada nas instalações de alojamento nem o acesso ao estaleiro de obras.
 - Todos os trabalhadores terão acesso às instalações sanitárias no estaleiro.
 - Os empreiteiros devem sensibilizar os trabalhadores para transmitir atitudes de respeito e não discriminação e proibir atitudes de assédio sexual (tais como a proibição do uso de linguagem ou comportamento, em particular em relação a mulheres ou crianças, que seja inapropriado, assediador abusivo, sexualmente provocador, humilhante ou culturalmente inapropriado) e proibir a violência ou exploração (tais como a proibição da troca de dinheiro, emprego, bens ou serviços por sexo, incluindo favores sexuais ou outras formas de comportamento humilhante, degradante ou explorador). Serão tomadas medidas disciplinares sempre que se verificarem violações do acima exposto.

3. Saúde e Segurança na Comunidade

- O empreiteiro tomará medidas para reduzir os riscos para os membros da comunidade (especialmente crianças), colocando sinais de aviso e limitando o acesso à área de trabalho, mantendo os produtos perigosos em armazém/armazém fechado e tomando disposições para prevenir acidentes envolvendo veículos e maquinaria (ex: instruir e fazer cumprir os condutores para reduzir a velocidade em áreas povoadas).
- O empreiteiro deve assegurar que as comunidades vizinhas sejam sensibilizadas para os riscos colocados pelas actividades e os cuidados que devem ser tomados pelos membros da comunidade (especialmente no que diz respeito a crianças e animais domésticos).

4. Substâncias perigosas, armazenamento de combustível e actividades de

- As substâncias perigosas devem ser cobertas pela chuva e pelo sol, em áreas de armazenamento fechadas, e colocadas em pavimentos de betão (ou pelo menos numa área

forrada com folhas plásticas fortes). Os empreiteiros são encorajados a construir pavimentos de betão empacotados para captar o derrame.

- Assegurar que todas as actividades de manutenção de equipamento, incluindo mudanças de óleo, sejam conduzidas dentro de áreas de manutenção demarcadas, adequadamente revestidas (por exemplo, onde ocorrem mudanças de óleo) ou utilizando bandejas de contenção apropriadas (tais como um corte de tambor longitudinalmente).
- Os óleos usados não devem ser eliminados no solo ou num corpo de água. Os empreiteiros são encorajados a recolher óleo usado, trapos contaminados e outros em recipientes claramente marcados (tais como tambores) para remoção do local.

5. Abastecimento de água

- Abstracções dos recursos hídricos naturais (por exemplo, nascentes, riachos, lagos) devem ser previamente aprovadas pelo Assistente de Salvaguardas, o SDPI, após consulta dos líderes locais.

6. Agregados

- Todos os agregados necessários para a construção de fundações ou plataformas devem ser provenientes de pedreiras autorizadas / licenciadas.

7. Limpeza de Vegetação

- O empreiteiro deve assegurar-se de que todas as negociações e compensações por terra, culturas, árvores, casas, locais de sepultura e outros itens relevantes foram satisfatoriamente concluídas antes de o local de trabalho ser limpo.
- Nenhum solo, vegetação ou material de construção deve ser despejado em zonas húmidas ou corpos de água.
- Não será permitida a queima de vegetação para desobstruir o local.
- O Empreiteiro suspenderá as obras e notificará o Supervisor se qualquer sepultura ou artefactos de significado arqueológico ou cultural previamente não identificados forem descobertos durante a limpeza do local. Os trabalhos serão suspensos enquanto as autoridades competentes são notificadas. Os trabalhos só poderão recomeçar depois de as autoridades terem inspeccionado o local e dado autorização para prosseguir.

8. Controlo de Ruído

- O Empreiteiro deve manter os níveis de ruído dentro de limites aceitáveis e as actividades de construção devem, sempre que possível, ser limitadas às horas normais de trabalho.

9. Controlo da Poeira

- A poeira é considerada um incómodo quando reduz a visibilidade, os solos propriedade privada, é esteticamente desagradável ou afecta a **palatabilidade do pastoreio**. A poeira gerada por actividades relacionadas com a construção deve ser minimizada.
- O empreiteiro é responsável pelo controlo da poeira resultante das actividades.
- As medidas de controlo devem incluir a pulverização regular de áreas de trabalho/expostas com água a uma taxa de aplicação que não resulte em erosão ou escorrimento do solo.
- A remoção da vegetação deve ser evitada até ao momento em que seja necessário um espaço livre e as superfícies expostas devem ser **revegetadas** ou estabilizadas o mais cedo possível na prática.
- A escavação, manuseamento e transporte de materiais **erodíveis** deverá ser evitada em condições de vento forte.

- Sempre que possível, as pilhas de terra devem ser protegidas do vento.
- As velocidades dos veículos devem ser limitadas para minimizar a produção de poeira no local e nas estradas de acesso.

10. Controlo

- A perturbação do solo deve ser reduzida ao mínimo.
- Quando num local inclinado, o Empreiteiro deverá reter sedimentos no local utilizando escovas ou cercas de lodo.
- O escoamento / água deve ser desviado em torno dos locais de construção ou áreas perturbadas, utilizando valas.

11. Gestão de resíduos

- O Local deve ser mantido limpo, limpo e arrumado em todos os momentos.
- Para reduzir a quantidade de resíduos, o Empreiteiro é encorajado a encontrar utilizações locais para materiais e embalagens seguras (ex: os resíduos de madeira podem ser utilizados pela comunidade como lenha, os tambores vazios podem ser triplamente enxaguados e doados para armazenamento). Isto deve ser negociado e acordado com a liderança local para confirmar a necessidade e acordar um processo de distribuição de materiais.

- O empreiteiro deverá assegurar o:
 - Fornecimento de contentores suficientes (de preferência à prova de vermes e de intempéries) no acampamento e nos locais de trabalho para armazenar os resíduos sólidos produzidos diariamente.
 - Os empreiteiros são encorajados a promover a separação dos resíduos. a Recolha de resíduos e resíduos produzidos diariamente pelos trabalhadores. Os resíduos biodegradáveis devem ser comportados no local (enterrados em valas rasas dedicadas e cobertos com matéria vegetal e solo.
 - O empreiteiro é encorajado a reciclar parte do fluxo de resíduos, sob reserva de estarem disponíveis instalações de reciclagem adequadas dentro de uma distância razoável de deslocação.
 - Identificação de um local apropriado para depositar os resíduos gerados durante o contrato de construção (por exemplo, fosso de empréstimo local já em uso para deposição de resíduos, área apropriada perto do local de trabalho para enterrar e cobertura de resíduos em fossos dedicados).
 - Os resíduos perigosos, tais como óleo usado, baterias, etc., devem ser mantidos separadamente e devem ser retirados do local pelo empreiteiro antes do fim do período de construção. Os empreiteiros são encorajados a canalizar todos os resíduos perigosos para as instalações disponíveis mais próximas (Maputo e Beira). Não devem ser deixados resíduos armazenados no local após a conclusão dos trabalhos.

12. Prevenção e Controlo de Incêndios

- O Empreiteiro deve tomar todas as medidas razoáveis e cautelares para assegurar que os incêndios não sejam iniciados em consequência das actividades do projecto no local.
- São proibidos os incêndios abertos dentro das áreas de conservação.
- O Empreiteiro deverá assegurar-se de que existe equipamento básico de combate a incêndios disponível no local. Isto deve incluir, mas não se limitar a:
 - Batedores de borracha quando trabalham em áreas de pasto/barragem.
 - Pelo menos um extintor de incêndio do tipo apropriado quando são realizadas actividades de soldadura ou outras actividades "quentes".
 - Os materiais inflamáveis devem ser armazenados em condições que limitem o potencial de inflamação e a propagação de incêndios.
- O Empreiteiro deverá assegurar que todo o pessoal do local esteja ciente dos riscos de incêndio e da forma de lidar com quaisquer incêndios que ocorram. Isto deve incluir, mas não se limitar a conversações regulares de prevenção de incêndios.

13. Restauração

- Será necessária a reabilitação de todas as áreas perturbadas pelas obras.
- O Empreiteiro deverá implementar um programa de reabilitação progressiva,
 - ou seja, uma vez concluídos os trabalhos em áreas particulares.
- A restauração incluirá, no mínimo, a remoção de materiais não utilizados, escombros e fundações, o rasgamento de qualquer solo compactado para soltar o solo, o espalhamento uniforme do solo superficial sobre o antigo sítio e o restabelecimento da cobertura de relva.

- Reabilitação de todas as vias de acesso temporárias, estradas de arrasto e quaisquer outras áreas perturbadas fora das áreas de trabalho aprovadas, até ao seu estado original.

14. Desmantelamento do Sítio

- Após a conclusão do Contrato, o Empreiteiro deverá desmantelar o estaleiro. Isto incluirá o seguinte:
 - Remoção de todas as estruturas, serviços, instalações restantes, a menos que sejam vendidas ou entregues à comunidade.
 - Remoção de todos os escombros e resíduos de construção remanescentes, a serem eliminados num local apropriado.
 - Reinstalação e reabilitação de todas as áreas perturbadas remanescentes, incluindo vias de acesso temporárias, círculos de viragem, áreas de estacionamento, etc.

ANEXO 3: MODELO DE PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL

Este modelo é relevante para qualquer subprojecto no âmbito do Projecto SPAZ que requer um PEMS autónomo. Utilizar este modelo como guia para a preparação de um ESMP que satisfaça a política de salvaguardas do BAFD, OS 1 Avaliação Ambiental e os Regulamentos de AIA (54/2015).

1. INTRODUÇÃO

Fornecer uma visão geral do subprojecto, do contexto ambiental e social e do objectivo deste PMSE

2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

Descrever o subprojecto, os trabalhos de construção necessários, as actividades associadas à fase operacional e a informação sobre o desmantelamento previsto. Incluir os componentes do projecto que possam ter um impacto ambiental ou social, incluindo:

- Tipos de materiais necessários durante a construção (agregados, água doce)
- Fonte e transporte de materiais durante a construção
- Gestão de resíduos (resíduos sólidos e líquidos) - construção e operações
- Gestão de materiais perigosos
- Práticas de gestão do trabalho
- Melhorias propostas ou benefícios resultantes do subprojecto que irão beneficiar a comunidade local, o ambiente e a economia.

Fornecer uma visão geral dos prazos do projecto.

Incluir um mapa da área geral.

(Ter em consideração a informação já fornecida na Lista de Controlo Ambiental e Social preparada para o subprojecto e complementar/detalhar/actualizar, sempre que possível).

3. BASE AMBIENTAL E SOCIAL

Descrever a localização e uso do solo (terreno agrícola, residencial), habitação (s) mais próxima (s), massa de água que irá receber drenagem, habitats naturais (áreas protegidas, ecossistemas significativos ou relevantes, flora e/ou fauna na área).

Descrever a comunidade, estruturas formais e de liderança comunitária, descrever quaisquer aspectos únicos da cultura e da língua. Descrever os serviços sociais existentes, tais como educação, saúde, lei e ordem, bem como as actividades económicas (comércio, comércio). Fornecer informações sobre os títulos de propriedade existentes. O contexto social deve também descrever ocupações e fontes de subsistência, papéis e questões de género, posse da terra e ligações à terra, e as condições socioeconómicas, incluindo qualquer comentário sobre pobreza, vulnerabilidade devido ao género, etnia ou grupo

cultural, idade ou deficiência na comunidade, atribuição de recursos e acesso e distribuição de rendimentos, quando relevante.

4. CONTEXTO JURÍDICO E INSTITUCIONAL

Fornecer uma visão geral das leis, regulamentos e políticas relevantes e como este PMSF fornece a informação relevante para apoiar uma aprovação ambiental.

Fornecer uma visão geral de como o PMSM cumpre os requisitos das políticas de salvaguarda do Banco Mundial.

Fornecer uma visão geral das principais instituições com jurisdição sobre o subprojecto.

5. IMPACTOS SIGNIFICATIVOS E ATENUAÇÃO

Fornecer uma visão geral dos impactos ambientais e sociais significativos associados ao subprojecto e indicar como o projecto os gerirá para incorporar a política de salvaguardas e os requisitos regulamentares aplicáveis.

6. ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DE GESTÃO

Identificar e definir as responsabilidades e autoridade das várias pessoas e organizações que estarão envolvidas no subprojecto.

7. MEDIDAS DE GESTÃO

Enumerar os principais impactos ambientais e sociais, por fase relevante do projecto, e indicar as medidas de gestão recomendadas e a responsabilidade de assegurar que as medidas são cumpridas.

Os exemplos são fornecidos abaixo em itálico.

FASE DE CONSTRUÇÃO			
Actividade	Impacto / Risco	Mitigação	Responsabilidades
Campo de trabalho e Local de trabalho Estabelecimento	<i>Perda de vegetação natural, perda de actividades físicas e económicas, alteração na drenagem natural da água, contaminação do solo e da água, saúde e segurança da comunidade</i>	<i>A selecção do local de trabalho deve ter em conta os aspectos ambientais e sociais:</i> - Será dada preferência a áreas já perturbadas, - As zonas de "não-partida" devem ser claramente identificadas e marcadas. Estas devem incluir áreas com árvores de grande porte (> 200 mm de diâmetro à altura do peito), terras cultivadas ou árvores de fruto, zonas húmidas, locais de sepultura ou qualquer ambiente sensível ou sítio/área social identificada pela Salvaguarda. Assistente, - Deve ser evitada a proximidade de escolas, postos de saúde e lares com famílias vulneráveis (tais como idosos, membros do agregado familiar com doenças crónicas), - O estaleiro deve ser claramente identificado, e as áreas perigosas claramente marcadas (burocracia / barricagem de áreas de risco).	<i>Empreiteiro, LMU</i> <i>Assistente de Salvaguardas e SDPI</i>
Recrutamento de mão-de-obra	<i>Emprego de locais / nativos</i>	- Promover o recrutamento de trabalhadores locais, incluindo mulheres. - O processo de recrutamento deve ser transparente, promover o recrutamento de mulheres e ser não discriminatório (por exemplo, com base na situação familiar, etnia, raça, sexo, religião, idioma, estado civil, nascimento, idade, deficiência ou convicções políticas)	<i>Empreiteiro</i>
FASE OPERACIONAL			
Actividade	Impacto / Risco	Mitigação	Responsabilidade
FASE DE DESMANTELAMENTO			
Actividade	Impacto / Risco	Mitigação	Responsabilidade

--	--	--	--

8. MEDIDAS DE CONTROLO

Definir e enumerar os indicadores-chave que serão monitorizados para acompanhar os progressos na gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais conhecidos. Enumerar as responsabilidades de monitorização.

Exemplos são fornecidos abaixo em itálico.

FASE DE CONSTRUÇÃO				
Ambiente & Aspecto social/impacto	O que (será medido)	Como (será medido)	Quando (será medido)	Responsabilidade
<i>Limpeza de Vegetação</i>	<i>Extensão da clareira - árvores madura deixada no local sempre que possível.</i>	<i>Observação visual por Oficial do Ambiente.</i>	<i>Limpeza diária de vegetação adornada.</i>	<i>Empreiteiro</i>
<i>Qualidade do ar</i>	<i>Poeira (PM10)</i>	<i>Amostradores passivos implantados no local.</i>	<i>Amostradores a serem implantados antes do início das actividades. Amostradores a serem lidos diariamente.</i>	<i>Empreiteiro</i>
FASE OPERACIONAL				
Ambiente & Aspecto social/impacto	O que (será medido)	Como (será medido)	Quando (será medido)	Responsabilidade
FASE DE DESCOMISSIONAMENTO				
Ambiente & Aspecto social/impacto	O que (será medido)	Como (será medido)	Quando (será medido)	Responsabilidade

9. DISPOSIÇÕES INSTITUCIONAIS

Fornecer uma visão geral dos papéis e responsabilidades-chave para assegurar que os objectivos deste PMSF sejam cumpridos. Incluir organogramas detalhando as posições-chave e as suas responsabilidades.

10. DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES E FORMAÇÃO

Descrever as actividades e equipamento necessários para que o projecto SAPZ apoie o proponente e os contratantes do subprojecto e outros a implementar as medidas de gestão ambiental e sociais recomendadas:

- Aquisição de equipamento (equipamento de protecção pessoal, equipamento de monitorização, etc.)
- Formação (workshops, formação formal, formação em saúde e segurança)
- Honorários de consultoria / Assistência técnica (seminários, formação no local de trabalho, serviços de controlo).

11. MECANISMO DE ENVOLVIMENTO E RECLAMAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

Desenvolver um plano de alto nível de envolvimento / consulta das partes interessadas e fornecer registos do que foi realizado, quem participou (homens e mulheres) e quais foram os resultados, e como o feedback foi incorporado no PMSE final.

12. REFERENCIAS

Lista de documentos e informações relevantes consultados no desenvolvimento do PMSE.

13. ANEXOS (informações de apoio, relatórios técnicos, estudos especializados, registos de reuniões chave, registos de correspondência chave, etc.)

Incluir documentos de apoio que permitam compreender melhor o projecto e os seus impactos, e as medidas de mitigação previstas.

ANEXO 4: SUPERVISÃO E INSPECÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS AMBIENTAIS E SOCIAIS NO MODELO DE OBRAS Civil

TIPO DE ATIVIDADE: OBRAS CIVIS

Este guia contém medidas a serem aplicadas por Empreiteiros e Subempreiteiros em actividades de construção. Deve ser adaptado para outras actividades e incluir qualquer questão ambiental ou social específica do local.

Medida de Mitigação	Indicador para verificar	Conformidade		Observações
		SIM	NAO	
Acampamento				
Alojamento para trabalhadores	Verifique suas condições			
Acesso a água potável	Verifique a fonte de água e o tratamento, se necessário (químico ou fervente)			
Instalações sanitárias adequadas	Verifique suas condições			
Work Site				
Trabalho				

Acordos escritos com todos os trabalhadores,	Verifique os contractos escritos			
Gestão de resíduos sólidos				

Quadro de Gestão Ambiental e Social para o Projecto SAPZ

149

Ruído, poeira, odor, outros				
	Consulte os vizinhos para verificar se há alguma reclamação			
Substâncias perigosas, armazenamento de combustível e actividades de manutenção				

Social				