



MINAGRIF/PDAC



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PESCAS

PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA COMERCIAL - (P88660-AO)

PRESTADOR DE SERVIÇOS TÉCNICOS (TSP) PARA APOIAR A ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE PLANOS DE NEGÓCIOS

**PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS)
DA
FAZENDA DOLUMA, LDA DE ELIAS MANUEL FERREIRA**

Iniciativa:



Financiamento:



Largo António Jacinto, Edifício B do MINAGRIP, 2º Andar, Direito, Luanda, República de Angola

JULHO DE 2021

Índice

Índice	2
Índice de Figuras.....	6
Índice de Tabelas.....	6
Lista de Acrónimos	7
Anexos	8
SUMÁRIO EXECUTIVO	2
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Apresentação do Projecto.....	1
1.2. Objectivos e âmbito dum PGAS	3
1.3. Estrutura e Conteúdos dum PGAS	4
2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO:	4
2.1. Objectivos do projecto	4
2.2. Localização da fazenda.....	4
2.3. Os beneficiários do projecto	8
2.4. Breve descrição do projecto proposto.....	8
2.5. Actividades do projecto.....	8
2.5.1. Fase 1: Construção	8
2.5.2. Fase 2: Construção e operação	10
Reabilitação de infraestruturas da fazenda.....	10
2.6. Tecnologias a serem adoptadas pelo subprojecto.....	10
-Colheita (safra)	12
2.7. Tipologia dos Resíduos Produzidos na Fazenda.....	12
3. DESCRIÇÃO DO MEIO AMBIENTE	13
3.1. Enquadramento da fazenda na província do Cuanza Sul e no município da Cela	13
3.1.1. Enquadramento administrativo e População	13
3.1.2. Enquadramento local	15
Uso actual da terra na área do projecto	15
3.2. O ambiente biofísico	16
a) Geografia e topografia	16
b) Geologia e solos.....	16

c) Clima	16
d) Hidrologia e ambiente biológico	17
e) Biodiversidade (fauna e flora) atual na fazenda	17
3.3. Áreas de Conservação e protegidas	17
4. ARRANJOS INSTITUCIONAIS E RESPONSABILIDADES DOS INTERVENIENTES.....	18
5. ENQUADRAMENTO LEGAL	20
5.1. Legislação Nacional	21
5.2. Políticas ambientais do Banco Mundial accionadas pelo Projecto.....	23
5.3. Entidades do sector do ambiente que terão um papel relevante no processo de avaliação ambiental	24
5.4. Avaliação das lacunas da legislação e recomendações.....	24
5.5. Maneio de pragas e pesticidas	28
6. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS	28
6.1. Metodologia de identificação e avaliação dos impactos ambientais e sociais	29
6.1.1. Critérios utilizados para determinar a consequência do impacto	29
6.1.2. Classificação dos impactos	30
7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	32
Poluição ambiental.....	38
Aumento do consumo de energia.....	38
Desperdício de água	38
Geração de resíduos.....	38
8. PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO/MONITORIA DO SUBPROJECTO.....	39
8.1. Propósito	39
8.2. Meios de verificação e indicadores de execução.....	39
8.3. Acompanhamento.....	40
8.4. Breve descrição dos programas de gestão que serão implementados ao longo do subprojecto.....	40
8.4.1. Programa de gestão de resíduos	41
8.4.2. Programa de Higiene, Saúde e Segurança Ocupacional	43
8.4.3. Programa de Maneio de Pragas	49
Programa de Maneio de Pragas (PMP-PDAC)	49
Angola tem um regulamento para a produção, importação, comércio e utilização de pesticidas aprovados em 1965 durante a era colonial. Através deste regulamento, o MINAGRIP tem um mandato para gerir os pesticidas no país.	49
Regras Gerais de Gestão de Pesticidas	52
8.4.4. Programa prevenção da COVID 19	54



8.4.5.	Plano de atendimento à emergências	58
8.5.	Plano de Monitoria de impactos ambientais e sociais da fazenda DOLUMA, LDA.....	60
9.	ESTIMATIVA DE CUSTOS.....	64
10.	CALENDÁRIO DE IMPLEMENTAÇÃO E RELATÓRIOS.....	66
	Tabela 15: Calendário de implementação e relatórios	66
11.	PLANO DE CONSULTA PÚBLICA.....	67
11.1.	Visão Global das Salvaguardas Ambientais e Sociais do PDAC	67
11.2.	Engajamento ou Envolvimento das Partes Interessadas	68
11.3.	A consulta pública oficial.....	68
11.4.	Procedimentos de consulta pública	68
11.5.	A consulta pública do proponente (o empresário agrícola)	68
11.6.	Actividades realizadas no corredor no âmbito do processo de consulta pública.....	69
11.7.	Resumo dos comentários e preocupações recebidos nas reuniões de consulta pública	69
12.	MECANISMO DE SUGESTÕES E GESTÃO DE RECLAMAÇÕES (MSGR)	70
12.1.	Visão Global das Salvaguardas Ambientais e Sociais do PDAC	70
12.2.	Definições e procedimentos de reclamações	70
12.3.	Integração das Questões de Género.....	71
12.4.	O MSGR e os canais de comunicação associados	71
12.5.	Mecanismo de Resolução de Reclamações ao nível das comunidades.....	72
12.6.	Canais específicos, ao nível comunitário, para lidar com as questões sociais e de género	72
12.7.	Procedimentos de gestão das reclamações e queixas a nível dos subprojectos.....	72
13.	ANEXOS	33
13.1.	Anexo I. Requisitos legais de âmbito do projecto.....	34
13.1.1.	Legislação angolana, quadro normativo e institucional	34
13.1.2.	Políticas de salvaguardas do Banco Mundial aplicáveis.....	36
13.2.	Anexo II: Formulário de Mecanismo de Gestão de Sugestões e Gestão de Reclamações - PDAC	37
13.3.	Anexo III. Medidas de Mitigação para Agricultura na fase da Implementação	38
13.4.	Anexo IV. Relatório das Consultas Públicas sobre o PGAS.....	40
	Anexo IV.1. Listas de presenças	43
	ANEXOS IV.2. Apresentação do PGAS	44
13.5.	Anexo V. Ficha técnica dos produtos químicos licenciados em Angola, a serem utilizados na Fazenda DOLUMA, LDA	39
13.6.	Anexo VI: Documentos do processo para obtenção do Título de Concessão de Terras da Fazenda DOLUMA, LDA	41



13.7. Anexo VI. Ficha de Registo de Não Conformidades da Fazenda DOLUMA, LDA 44

Índice de Figuras

		Página
Figura 1	Componentes do PDAC	2
Figura 2	Localização da fazenda	5
Figura 3	Mapa da topografia do terreno	6
Figura 4	Mapa de infraestruturas da fazenda	7
Figura 5	Mapa área total da fazenda	8
Figura 6	Mapa de identificação da área do projecto	8
Figura 7	Sequência cultural	11
Figura 8	Mapa das áreas protegidas em Angola	17

Índice de Tabelas

Tabela 1	Coordenadas geográficas da fazenda	5
Tabela 2	Composição da equipa TSP BRLI SIRIUS	19
Tabela 3	Descrição das principais lacunas da legislação nacional e do BM	25
Tabela 4	Critérios usados para determinar a consequência do impacto	28
Tabela 5	Classificação dos impactos	29
Tabela 6	Identificação e avaliação de impactos e medidas de mitigação	31
Tabela 7	Identificação e avaliação de impactos e medidas de mitigação	32
Tabela 8	Identificação e avaliação de impactos e medidas de mitigação	33
Tabela 9	Identificação e avaliação de impactos e medidas de mitigação	34
Tabela 10	Identificação e avaliação de impactos e medidas de mitigação	35
Tabela 11	Pesticidas e riscos ambientais	43
Tabela 12	Classificação dos riscos	46
Tabela 13	Plano de Monitoria do PGAS da fazenda DOLUMA, LDA	50
Tabela 14	Estimativa de custos do PGAS da fazenda DOLUMA, LDA	53
Tabela 15	Calendário de Implementação e Relatórios	55



Lista de Acrónimos

AFD:	Agência Francesa de Desenvolvimento
AIA:	Análise de Impacto Ambiental
BM:	Banco Mundial
BRLi-SIRIUS:	Empresa contratada pelo PDAC para a prestação de assistência técnica especializada no Corredor
EDA:	Estação de Desenvolvimento Agrário
IDA:	Instituto de Desenvolvimento Agrário
INE:	Instituto Nacional de Estatística
M & A:	Monitoria e Avaliação
MINAGRIP:	Ministério da Agricultura e Pescas
MCTA	Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente
MSGR:	Mecanismo de Sugestões e Gestão de Reclamações
OIT:	Organização Internacional do Trabalho
PDAC:	Projecto de Desenvolvimento da Agricultura Comercial de Angola
PGAS:	Plano de Gestão Ambiental e Social
PGR	Plano de Gestão de Resíduos
PME:	Pequenas e Média Empresas
PN:	Plano de Negócio
TSP:	Prestadores de Serviços Técnicos
UIP:	Unidade de Implementação do Projecto
VBG:	Violência Baseada no Género



Anexos

Página

Anexo I	Requisitos legais e âmbito do projecto
Anexo II.	Formulário do MSGR
Anexo III	Medidas de mitigação para a agricultura na fase de implementação
Anexo IV	Relatório das consultas públicas sobre os PGAS
Anexo V	Ficha técnica dos produtos químicos licenciados em Angola e utilizados na Fazenda DOLUMA, LDA
Anexo VI	Título de Concessão de Terras da fazenda DOLUMA, LDA
Anexo VII	Ficha de Registo de Não Conformidades da Fazenda DOLUMA, LDA



SUMÁRIO EXECUTIVO

A equipa do TSP BRLI-Sirius submete ao-Projecto de Desenvolvimento da Agricultura Comercial de Angola (PDAC) o presente Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) para o Plano de Negócio da Fazenda DOLUMA, LDA, cujo proponente é Senhor Elias Manuel Ferreira. A proposta foi preparada e concebida seguindo as normas do Banco Mundial e a Legislação vigente na República de Angola com a finalidade de apresentar um quadro ilustrativo dos impactos ambientais e sociais negativos do subprojecto, propostas de mitigação dos riscos, medidas de salvaguardas ambientais e sociais e um plano de monitorização ambiental e social.

Não obstante a equipa da TSP BRLI-Sirius durante a fase da triagem ambiental e social do subprojecto não ter identificado objectivos de edificação de infraestruturas, pelo facto de ser um subprojecto de orientação para agricultura comercial, o estudo apresenta proposta de levantamento dos Impactos Negativos do Subprojecto e as principais questões ambientais relacionadas com aspectos mensuráveis como a conservação e gestão de solo, gestão de nutrientes de solo, gestão de resíduos sólidos, gestão da água, gestão de pragas, uso e gestão de pesticidas, uso de fertilizantes, biodiversidade e ecossistemas, sementes melhoradas/geneticamente modificados; higiene, segurança e saúde ocupacional, assédio sexual, transmissão de doenças sexuais e outros aspectos decorrentes da ampliação da área do subprojecto.

A categoria ambiental e social do projecto foi estabelecida por consultores de salvaguarda ambientais e sociais do PDAC, tendo como base a ficha de triagem social e ambiental apresentada pela BRL/SIRIUS. O projecto foi classificado como categoria B, sujeito a apresentação de um PGAS que incluía disposições sobre gestão de pragas e doenças e de gestão de resíduos.

No âmbito da categorização ambiental e social foi também preenchida a ficha de pré-avaliação/triagem do Reassentamento Involuntário. Pelo preenchimento da ficha concluiu-se que o Plano de Negócio da Fazenda DOLUMA, LDA, não irá desencadear a O.P 4.12, visto que o projecto será implementado num terreno privado, cujo proponente apresenta o título de propriedade, já em uso agrícola e sem ocupantes informais, quer para fins de exploração agrícola, quer para fins habitacionais. O projecto não irá igualmente afectar o acesso das comunidades vizinhas às suas explorações agrícolas ou a qualquer outro meio de subsistência.

O presente PGAS apresenta programas de mitigação dos impactos ambientais e sociais identificados, as propostas de medidas de mitigação destes impactos, as responsabilidades de execução e coordenação e os custos estimados para cada fase do subprojecto. Os programas de monitorização dos impactos identificam os parâmetros a monitorar, frequências de medição, as responsabilidades quanto a revisão e elaboração de relatórios bem como a estimativa de custos. O PGAS inclui também programas de fortalecimento institucional e capacitação durante os 5 anos de implementação do subprojecto.

O PGAS foi sujeito à consulta pública para sua divulgação e recolha de informações (feedback) em primeira instância pelo PDAC órgão financiador do subprojecto, autoridades locais e Proponente e trabalhadores das fazendas.

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), é um documento que traça as directrizes gerais de gestão ambiental e social para as operações normais do subprojecto. Inclui procedimentos e especificações ambientais e sociais (integrando as medidas de mitigação) e oferece uma visão geral dos papéis e responsabilidades fundamentais de cada um dos intervenientes. As especificações ambientais e sociais estão divididas em matriz para a fase de construção e matriz para a fase de operação.

Este PGAS diz respeito ao Plano de Negócio da Fazenda DOLUMA, LDA cujo proponente Elias Manuel Ferreira e a sua elaboração teve o suporte técnico da equipa da BRLI -SIRIUS, contratada no âmbito do PDAC. O Plano de Negócio propôs-se a produzir 60 hectares em cultura de sequeiro de grãos e tubérculos com 2 ciclos anuais (1ª época e 2ª época) com altos padrões tecnológicos Apresentação do projecto PDAC.

Os principais riscos ambientais e sociais associados ao projecto são:

- Risco de erosão e assoreamento de corpos de água locais durante as actividades de limpeza e preparo de parcelas agrícolas;
- Contaminação do solo e da água e degradação da paisagem devido a resíduos e efluentes (resíduos sólidos, águas residuais, óleos e combustíveis de máquinas e equipamentos);
- Geração de poeira, ruído, vibração e gases devido a operação de máquinas e equipamentos com impacto sobre os trabalhadores da Fazenda;
- Geração de resíduos sólidos (resíduos não perigosos, e resíduos perigosos como embalagens de pesticidas e fertilizantes e outras substâncias químicas usadas na manutenção de máquinas) efluentes líquidos ou gasosos Contaminação do solo e da água por pesticidas e fertilizantes;
- Risco de acidentes de trabalho durante o manuseio de máquinas e substâncias químicas perigosas;
- Aumento da propagação do vírus da Covid 19.

O projecto não irá resultar numa na conversão de habitats naturais, uma vez que não existe na área alta biodiversidade, ou com flora ou fauna endógenas ou ameaçadas de extinção.

1.1. Apresentação do Projecto

O Projecto de Desenvolvimento de Agricultura Comercial (PDAC), cujo objectivo fundamental é de aumentar a produção e produtividade de micro, pequenos e médios agrícolas e facilitar o acesso ao mercado em cadeias de valor seleccionadas. Este projecto tem o financiamento do Banco Mundial e da Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD) por um período de seis (6) anos que compreende entre 2018 - 2023. O projecto estabelece os seguintes objectivos:

1. Aumentar a produção e a produtividade agrícola;
2. Diminuir as importações e melhorar a segurança alimentar com a promoção da autossuficiência;
3. Gerar empregos e renda em sistemas agroalimentares;
4. Promover o alinhamento da oferta pelos produtores e nos mercados privados;
5. Fortalecer a prestação e a qualidade da assistência técnica e treinamento para os beneficiários do projecto, suas organizações e principais partes interessadas envolvidas nas cadeias de valor;
6. Permitir maior acesso ao capital por meio de subsídios equivalentes e garantias parciais de crédito;
7. Apoiar investimentos em infraestrutura como estradas, irrigação, electricidade, etc.;



8. Promover investimentos que melhorem o ambiente de agronegócio.

O Projecto de Desenvolvimento da Agricultura Comercial em Angola possui quatro componentes interligadas a serem implementadas simultaneamente, seguindo a sequência lógica de actividades de cada uma delas:

Componente 1: promoção e apoio ao desenvolvimento do agronegócio

A Componente 1 pretende catalisar o potencial da agricultura e do agronegócio apoiando agricultores elegíveis e Pequenas e Médias Empresas (PME) do agronegócio nas áreas do projecto.

Subcomponente 1.1: Fortalecimento das capacidades produtividade e comercialização

Subcomponente 1.2: Garantias parciais de crédito

Componente 2: Infraestrutura para Produção e Marketing

A Componente 2 apoiará investimentos públicos em estradas de serviço agrícola e outras infraestruturas (irrigação e infraestrutura de “último km”).

Subcomponente 2.1: Reabilitação de Estradas Rurais

Subcomponente 2.2: Apoio a Projetos Públicos de Irrigação

Subcomponente 2.3: Conexões de eletricidade rural de último km

Componente 3: Fortalecimento Institucional e Melhoramento do Ambiente de Negócios

A Componente 3 irá contribuir para a criação dum ambiente mais propício para o desenvolvimento sustentável do agronegócio, abordando os constrangimentos ao desenvolvimento das cadeias de valor através dum diálogo público-privado, apoiando novas tecnologias nas cadeias de valor prioritárias e fortalecendo a capacidade institucional do MINAGRIP (Ministério da Agricultura e Pescas).

Componente 4: Gestão e monitoria/avaliação do projecto

A Componente se concentra na gestão do projeto, monitoria e avaliação (M&A)

As quatro componentes têm abrangência nos dois corredores de desenvolvimento para o financiamento de seis cadeias de valor (milho, feijão, soja, café, ovos e frangos):

Corredor A: cobertura de seis províncias (Cuanza Norte e Malanje);

Corredor B: cobertura de cinco províncias (Cuanza Sul, Huambo, Bié e Huila),



Figura 1: Componentes do PDAC

O subprojecto da “FAZENDA DOLUMA, LDA” integra-se na componente 1 (promoção e apoio ao desenvolvimento do agronegócio).

Em conformidade com o conhecimento sobre as limitações dos produtores para darem o salto para uma agricultura comercial e orientada para o mercado, devido ao limitado conhecimento e manuseamento de tecnologias avançadas, acesso ao financiamento e mercados seguros, o PDAC recrutou o Técnico Prestador de Serviços (TSP) BRLI-Sirius, empresa especializada em consultoria para prover assistência técnica na elaboração de Planos de Negócio e acompanhamento dos proponentes.

Por isso o Plano de Negócio da DOLUMA, LDA foi formulado dentro da implementação da prestação de serviços da BRLi/Sirius.

Dentro das suas atividades com DOLUMA, LDA e dados de levantamento, o TSP BRLi/Sirius preencheu uma Ficha de Triagem e Categorização Ambiental e Social do Subprojecto que apresentou à UIP. Com esse documento a UIP tomou a decisão de incluir o subprojecto na **categoria ambiental e social B**, cujos potenciais impactos ambientais adversos podem afectar as populações humanas e/ou áreas ambientalmente importantes, com impactos específicos ao local do subprojecto e que podem ser mitigados com acções particulares ambientais e sociais.

Deste modo, a equipa ambiental e social da BRLI - SIRIUS apresenta o presente Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), onde são definidas as referidas acções de mitigação dos impactos a ser desenvolvidos pelo proponente para as fases de construção, implementação e operação do projecto com apoio dos especialistas da BRLI-Sirius e o programa de monitorização do TSP, e implementar do PDAC e das entidades multisectoriais estatais competentes.

1.2. Objectivos e âmbito dum PGAS

Um PGAS serve para fornecer um quadro global para a gestão ambiental e social das actividades dum projecto, e tem que ser usado como ferramenta prática durante a implementação do referido projecto.

Os objectivos específicos dum PGAS são:

- ✓ Estabelecer procedimentos claros e metodologias de integração das questões ambientais e sociais durante as fases de implementação do projecto;
- ✓ Prestabelecer mecanismos de preparação e implementação do projecto que permitam tratar adequadamente as questões de salvaguarda ambiental e social do Governo da República de Angola e do Banco Mundial no caso do PDAC;
- ✓ Avaliar os potenciais impactos ambientais e sociais do projecto e propor medidas de mitigação;



- ✓ Identificar as necessidades de treinamento e fornecer um orçamento para formação e capacitação do Proponente;
- ✓ Elaborar em plano de monitorização ambiental e social.

No presente caso, a elaboração deste PGAS teve em consideração leva em conta as políticas relevantes de salvaguardas ambientais e sociais do Banco Mundial ((Ver anexo I).

Ao assumir formalmente as medidas a nível da gestão ambiental e social, o presente PGAS garante que os potenciais impactos negativos sejam minimizados e os positivos maximizados.

1.3. Estrutura e Conteúdos dum PGAS

Depois desta introdução e apresentação do subprojecto da DOLUMA, LDA, o presente PGAS aborda os seguintes assuntos:

- Descrição do projecto
- Descrição do meio ambiente
- Arranjos institucionais e responsabilidades dos intervenientes
- Enquadramento legal
- Identificação dos impactos ambientais e sociais
- Identificação e avaliação dos impactos ambientais e sociais e medidas de mitigação
- Programa de gestão a acompanhamento/monitoria do subprojecto
- A estimativa de custos
- O calendário de implementação e relatórios
- O plano de consulta pública
- O mecanismo de sugestões e gestão de reclamações

2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO:

2.1. Objectivos do projecto

Resumidamente, o Plano de Negócio propôs-se a produzir 60 ha em cultura de sequeiro de grãos e tubérculos com 2 ciclos anuais (1ª época e 2ª época) com altos padrões tecnológicos. Neste momento a produção está a ser feita em 05 hectares com culturas de milho, feijão, soja e batata rena. Com a implementação deste Plano de Negócio, está prevista uma produção anual de aproximadamente:

- Milho 240 T
- Soja 70 T
- Feijão 30 T
- Batata Rena 600 T

Aumentar e potencializar a produção agrícola diversificada na província do Cuanza Sul; alcançar uma estabilidade financeira em médio prazo (3 a 5 anos); contribuir para uma política ambiental e social mais eficiente; criar uma marca de referência com produtos de qualidade para o mercado nacional e internacional, começando pelos mercados vizinhos, são também objectivos do subprojecto.

2.2. Localização da fazenda

O projecto agrícola da Fazenda DOLUMA, LDA, em estudo, localiza-se na Província do Cuanza Sul, no Município da Cela, Comuna de Wako Kungo, Sector de Cachongono.



Figura 2: Localização da Fazenda AMJ

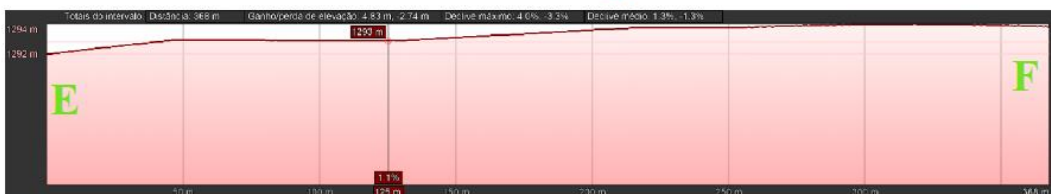
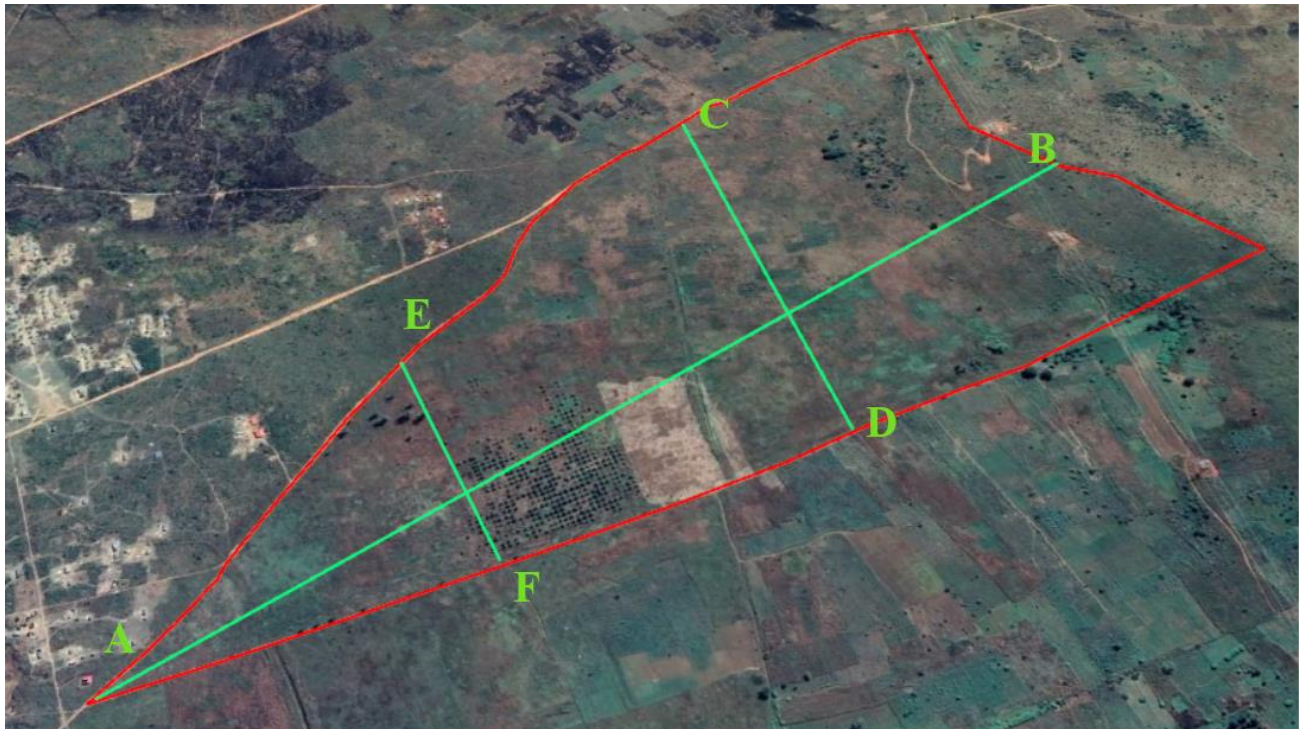


Figura 3: Mapa da topografia dos terrenos da fazenda DOLUMA, LDA; Fonte: Google Earth

A topografia média da fazenda, onde vai se implementar o subprojecto está compreendida entre 1 e 3% o que significa que o declive é bastante suave. Os riscos de erosão são mínimos e necessidades de obras anti erosivas mesmo necessárias não são importantes.



Figura 4: Mapa da área ocupada pelo subprojecto;



2.3. Os beneficiários do projecto

A Doluma-Prestação de serviços, Lda é uma firma de cunho jurídico privado. Os beneficiários directos do subprojecto são 12 pessoas sendo 12 homens e 0 mulheres, incluindo o Proponente. A empresa recruta trabalhadores eventuais a partir da comunidade local sobretudo no período de maior procura, para sacha e colheita.

2.4. Breve descrição do projecto proposto

O presente projecto tem como actividade principal a produção de Soja, Feijão, Milho e Batata rena e o seu respectivo escoamento e comercialização. As principais razões que levam a implementação do projecto, têm a ver com a o aumento da área de produção e da produtividade, o aumento da rentabilidade da empresa e, consequentemente, o crescimento económico e social dos promotores, bem como a ajuda à comunidade local com a criação de postos de trabalho, contribuindo para a segurança alimentar do país.

Durante a implementação do projecto as principais actividades estarão consubstanciadas na limpeza do terreno para atingir os hectares necessários, aplicando técnicas anti erosivas; compra de equipamentos agrícolas e respectivas alfaias. Serão realizadas lavouras, gradagens, calagem, adubação de fundo e de cobertura, de forma mecanizada, para aumentar o conteúdo nutricional do solo; serão utilizadas sementes melhoradas e inóculos (no caso da soja) e a sementeira será feita de forma mecanizada; Serão aplicados produtos químicos como herbicidas, fungicidas e insecticidas para o controlo de ervas daninhas, doenças e pragas e a aplicação será feita com auxilio de equipamentos apropriados. No final do projecto pretende-se obter o volume de produção maior, produtos com maior qualidade, melhoria nas condições de trabalho (produção, colheita, beneficiamento, armazenamento e escoamento), contribuir no aumento da renda das famílias (cujos membros serão trabalhadores efectivos ou eventuais). Será implementado o programa de monitorização ambiental e social pelo proponente com o apoio do prestador de serviço.

2.5. Actividades do projecto

2.5.1. Fase 1: Construção

As actividades previstas para esta fase são as seguintes:

- **Contratação e formação da mão-de-obra existente na fazenda bem como os eventuais**

A empresa Doluma-Prestação de serviços, Lda é a gestora da Fazenda Doluma e em termos organizacionais encontra-se estruturada da seguinte forma:

- a) Gestor principal: Elias Manuel Ferreira (Proponente), engenheiro zotécnico;
- b) Técnico Médio Agrário, chefe da área produtiva;
- c) Assistente administrativo;
- d) Contabilista;
- e) Tractorista
- f) Motorista
- g) 6 operários agrícolas

Neste momento a fazenda Doluma conta com este pessoal efectivo (12 elementos, incluindo o proponente). Conta também com a mão-de-obra eventual que recruta a partir da população do Sector de Cachongono.

- **Análise do solo**

A análise do solo é o melhor meio para avaliar a fertilidade do solo. Com base nos resultados das análises é possível determinar as doses adequadas de calcário e adubo para garantir maior produtividade e lucratividade da lavoura. Depois de dividida a fazenda em áreas homogêneas vai-se percorrer as áreas escolhidas em ziguezague, colhendo as amostras de terra com instrumentos próprios. Depois de acondicionadas e identificadas, as amostras serão enviadas para um laboratório especializado em Luanda.

- **parcelamento**

-O delineamento e estabelecimento das parcelas tem que ser feito com base na textura do solo, declive do terreno e dimensão da fazenda. O solo é de textura média e com um declive que não ultrapassa os 3%. Ainda assim, as faixas deverão ter largura compatível, com 100-150 metros, separadas por barreiras arbóreas permanentes, que também vão diminuir a velocidade dos ventos. Para além disso, deve-se observar rigorosamente as seguintes normas:

-estabelecimento das faixas segundo as curvas de nível;

-Se possível, praticar cobertura do solo com palha vegetal para proteger contra o impacto da chuva e do vento, para favorecer a infiltração da água e o aumento do teor da matéria orgânica;

-Plantação directa;

-boa seleção de culturas na rotação, combinando bem as culturas de ciclo cultural longo com as de ciclo curto, incluindo sempre as leguminosas com grande potencial para fornecerem azoto ao solo. Desta forma, pode-se conseguir minimizar a extração de nutrientes das plantas e tentar manter algum equilíbrio na fertilidade do solo.

- **Aquisição de equipamento agrícola (Tractor) com as respectivas alfaias e outros materiais**

Em termos de equipamentos a Fazenda Doluma possui o seguinte:

a) Equipamentos agrícolas

Tabela 1. Equipamentos agrícolas da fazenda Doluma

Tipo	Marca	Características técnicas principais	Idade /ano de compra
Tractor de rodas	Kioti	90 HP	2 anos
Tractor de rodas	Kioti	100 HP	2 anos
2 grades de disco	Ferpinta	10 + 10 discos	2 anos
2 charruas de disco	Jopper	4 discos	2 anos
Semeador	Green	4 linha	2 anos
Debulhador	Jumil	40-50 sacas/Hora	2 anos

1 atrelado	Ferpinta	4 Ton	2 anos
1 Pulverizador de barra		300 m-barra de 6m	2 anos
1 derregador	Jopper	4 linhas	2 anos

No Plano de Negócio não está prevista a aquisição do seguinte equipamento:

- **Calagem para correcção do pH dos solos**

Perpectiva-se para o primeiro ano a correcção dos solos, aplicando aproximadamente 4 toneladas de calcário dolomítico por ha, de formas a melhorar o pH do solo, e nos anos seguintes fazer algumas correcções de manutenção, utilizando quantidade inferiores (200-250 kg/ha).

2.5.2. Fase 2: Construção e operação

Para esta fase e adoptando alta tecnologia para as culturas do milho, feijão, soja e batata rena estão previstas as seguintes actividades:

- ❖ Preparação de solo (Lavoura e gradagens);
- ❖ Adubação de fundo antes da sementeira;
- ❖ Controlo dos infestantes pré-sementeira ou pré-plantação no caso da batata rena;
- ❖ Sementeira ou plantação no caso da batata rena;
- ❖ Adubação de cobertura;
- ❖ Controlo químico ou manual de infestantes
- ❖ Colheita (safra);
- ❖ Pós colheita (embalagem, armazenamento e expedição);
- ❖ Programação antecipada das campanhas agrícolas;
- ❖ Melhorar as condições de colheita, embalagem e armazenamento;

Reabilitação de infraestruturas da fazenda

Um problema importante é a secagem armazenamento do milho e feijão da primeira época, pois quando a colheita demorar e a chuva chegar rapidamente fica difícil secar os produtos. Por isso existem algumas tecnologias adaptadas.

Assim foi decidido:

- A reabilitação do armazém da fazenda com 112 m². Isso particularmente para conservar o feijão e os químicos e adubos cada em lugares separados;
- Reabilitação do escritório (48 m²).

Os impactos ambientais decorrentes da reabilitação das infraestruturas de apoio à produção são apresentados na matriz da tabela 11.

2.6. Tecnologias a serem adoptadas pelo subprojecto

A fazenda vai adoptar a tecnologia média/alta cuja característica principal é utilizar em todas as operações tractor da fazenda para lavoura e gradagem (preparação do solo), adubação de fundo e

de cobertura, aplicação de herbicidas, insecticidas e fungicidas para combater infestantes, pragas e doenças de forma mecanizada. O proponente vai contar com 1 tractor de 90 HP e respectivas alfaías.

Em termos de insumos a fazenda vai utilizar sementes certificadas e uso de adubos químicos e pesticidas. Uso de sistema de rega solar, sementes melhoradas e inóculos (soja) e cumprimento de um plano de rotação de culturas.

-Preparação de solo

Será feita com material próprio (charrua e grade): uma lavoura e duas gradagens, custeando apenas o gasóleo.

-Rotações, sucessões de cultura e áreas a semear anualmente

Pode-se eventualmente utilizar o processo descrito abaixo, de rotação trianual, com objectivo de realizar duas ou três culturas por ano na mesma parcela.

Pretende-se uma sequência entre leguminosas (soja e feijão) e cereais/tubérculo (milho e batata rena) e uma sequência entre culturas de ciclo médio de 120 dias (soja e milho) e culturas de ciclo mais curto de 90-100 dias (feijão e batata).

Figura 2-Sequência das culturas no ciclo rotação

		Época 1: setembro a janeiro	Época 2: fevereiro a maio	Época 3: Rega de maio a agosto
	Primeiro ano de rotação cultural	Soja		
	Segundo ano de rotação cultural	Milho	2/3 Feijão	
			1/3 Batata Rena	
	terceiro ano de rotação cultural	1/3 Feijão	Milho	
		2/3 Batata Rena		

A área total prevista no Plano de Negócio é de 90 Hectares, que no âmbito de uma rotação trianual, serão divididos em parcelas de 30 ha cada.

O projecto vai começar em Setembro, logo no início da campanha agrícola 2021/22.

Prevê-se na totalidade da área disponível a dupla cultura para rentabilizar o espaço ao máximo. A sequência cultural deve ser feita de modo a não repetir uma cultura no mesmo espaço, principalmente para o caso da batata, para evitar a propagação de doenças.

-Adubação de fundo antes da sementeira

O Insumo utilizado é o adubo composto 12-24-12; 400 Kg/Há e quando feita manualmente utiliza dois homens por dia como mão-de-obra.

-Controlo dos infestantes pré plantio



Será utilizado 1 litro de atrazina (herbicida) por hectare e aplicado com pulverizador acoplado ao tractor.

-Sementeira

Utilização de sementes certificada e que também será tratada. Feita com material próprio (semeador).

-Plantação da batata rena

Será manual com 20 homens por hectare.

-Adubação de cobertura

Estão previstas duas aplicações por cada ciclo cultural: 200 Kg na 1ª e 200 Kg na 2ª de sulfato de amónio ou ureia/ha para o caso do milho, 2 pessoas por dia.

-Controlo químico ou manual das infestantes

Quando feita manualmente, a mão-de-obra-diária é de 50 Homem/dia/hectare

Controlo de pragas

Químico com inseticidas diversos, feito com material próprio (tractor).

-Colheita (safra)

Feito manualmente mão-de-obra-diária, 8 Homem/dia/hectares.

-Pós colheita

Insumos: sacos e embalagens. Quando feito manualmente, mão-de-obra-diária, 12 Homem/dia/hectare.

Os trabalhadores permanentes serão residentes das aldeias vizinhas, para onde regressam no fim da jornada de trabalho.

2.7. Tipologia dos Resíduos Produzidos na Fazenda

Os resíduos agrícolas são os objectos e materiais usados na exploração e resultantes das operações aí realizadas para os quais o agricultor não encontra mais utilidade e dos quais se deve desfazer.

Podemos dividi-los em **resíduos orgânicos (Não perigosos)**, tais como os efluentes pecuários, restos de animais, restos de plantas e lamas de fossas sépticas, e em **resíduos não orgânicos (Perigosos)**, como por exemplo restos de produtos fitofarmacêuticos embalagens de medicamentos veterinários, pneus usados, plásticos, sucatas, cartão/papel e óleos usados.

Resíduos sólidos (não perigosos) geralmente inclui qualquer lixo, refugo. Exemplos de tais resíduos incluem lixo doméstico, restos de culturas; materiais inertes de construção / demolição; lixo, como sucata de metal e recipientes vazios (exceto aqueles usados anteriormente para conter materiais perigosos que deveriam, em princípio, ser gerenciados como resíduos perigosos).

Resíduos Perigosos compartilha as propriedades de um material perigoso (por exemplo, inflamabilidade, corrosividade, reatividade ou toxicidade) ou outras características físicas, químicas ou biológicas que podem

representar um risco potencial para a saúde humana ou o meio ambiente se geridas de forma inadequada. Resíduos também podem ser definidos como “perigosos” por regulamentos locais ou convenções internacionais, com base na origem dos resíduos e sua inclusão em listas de resíduos perigosos, ou com base em suas características. Exemplo: embalagens vazias de agroquímicos.

Lodo de uma estação de tratamento de resíduos, estação de tratamento de abastecimento de água ou instalação de controle de poluição do ar e outros materiais descartados, incluindo material sólido, líquido, semissólido ou gasoso contido resultante de operações industriais precisam ser avaliados caso a caso para determinar se se trata de um resíduo perigoso ou não perigoso.

3. DESCRIÇÃO DO MEIO AMBIENTE

3.1. Enquadramento da fazenda na província do Cuanza Sul e no município da Cela

3.1.1. Enquadramento administrativo e População

Cuanza Sul é uma das 18 províncias de Angola, localizada na região central do país. Em 2014, contava com uma população de 1 881 873 habitantes, sendo a quinta província mais populosa de Angola. Possui uma área territorial de 55 660 km² e uma densidade populacional estimada de cerca de 33.81 habitantes/km².

A província é constituída por 12 municípios: Amboim, Cassongue, Cela, Conda, Ebo, Libolo, Mussende, Porto Amboim, Quilenda, Quibala, Seles e Sumbe.

O município da Cela, com uma área de 5 525 km² é constituído por três comunas: Wako Cungo, Quissanga Cungo e Sanga. Em 2014 tinha uma população de 226 220 habitantes (108 186 homens e 118 034 mulheres), projectando-se para 2021 cerca de 268 018 habitantes. Tal como em todo o país, pouco mais de metade dos habitantes são mulheres (51,86%).

Segundo as projecções da população da Região 2014-2050 do INE (Edição de 2016), estima-se para o ano 2021 uma população de 268 018 habitantes (128 997 homens e 139 020 mulheres), o que representa um aumento de 84,40 % relativamente ao ano 2014 (226 220). Tal como se referiu, pouco mais de metade dos habitantes são mulheres.

Caracteriza-se por ter uma população jovem, em que a média etária é de 16,0 anos (e na população rural é de 15,9). Cerca de 47,58% dos habitantes têm menos de 14 anos, 49,49% entre 15 e 64 anos e apenas 2,92% têm mais de 65 anos.

Existe um grande equilíbrio entre a proporção de homens e mulheres nas faixas etárias mais jovens. A partir da faixa etária dos 30-34 anos a proporção de mulheres começa a aumentar, atingindo o máximo de 54,88% na faixa etária dos 40-44 anos e daí, começar a decrescer até a faixa etária dos 75-79 anos.

Os principais indicadores para a Região de Cuanza Sul, apontam para uma melhoria das condições de vida da população da província, entre 2014 e 2021, com um aumento ao nível da esperança média de vida (de 56,7 para 60,2 anos), e reduções significativas na taxa bruta de mortalidade (de 12,3% para 9,4%) e sobretudo de mortalidade infantil (de 85,1% para 60,8%, sendo mais expressiva nos homens). A projecção da natalidade, em 2021, mantém-se praticamente constante face a 2014.

Sendo uma população com grande proporção de jovens, verifica-se uma taxa de dependência dos jovens elevada.

O nível de fecundidade é bastante alto e que não há ainda nenhuma evidência de que a fecundidade esteja a diminuir. Em parte, este comportamento da fecundidade está relacionado aos seguintes factos: a prevalência

do uso de métodos contraceptivos é ainda baixa, o início da actividade sexual, do nascimento do primeiro filho e do primeiro casamento ser precoces, e ainda existir desejo por maior número de filhos (INE, 2016).

De acordo com o Censo de 2014 verifica-se ainda uma tendência de migração interna para as áreas urbanas, sobretudo para a província de Luanda. Mais de meio milhão nos 5 anos anteriores aos Censos e cerca de 240 mil nos últimos 12 meses antes do Censo 2014. Em termos de projecção prevê-se que o padrão médio anual de migração interna se mantenha até 2024, exceptuando a província do Bengo.

Aspectos socioculturais

De acordo com os Censos 2014, na província do Cuanza Sul a língua de comunicação geral é o português. Os dois grupos linguísticos dominantes são os ambundos a norte que falam o quimbundo e os ovimbundos na parte sul, que falam umbundo.

No que respeita à religião, 59,3% dos habitantes são católicos, 21,2% protestantes, menos de 0,5% são islâmicos e judaicos, 16% não tem religião e a restante percentagem pertence a outras religiões.

Qualificação e escolaridade

Quanto à escolaridade, 22,99% da população da província (com mais de 18 anos) não tem nenhum nível de escolaridade concluído. No entanto, 57,01% da população (com mais de 15 anos) sabe ler e escrever. Esta proporção baixa para cerca de 20,0% na população rural.

Actividade e emprego

Em 2019, a população nacional empregada no setor formal com 15 anos ou mais anos de idade foi estimada em 9.976.235 pessoas sendo 4.943.284 homens e 5.032.951 mulheres.

Em Angola 61,2% da população, com 15 ou mais anos é absorvida no mercado de trabalho. A taxa de emprego dos homens (63,4%) foi superior a das mulheres (59,2%). A diferença entre a taxa de emprego na área rural e na área urbana é bastante significativa, de acordo com o INE, 77,3% e 50,4% respectivamente apresentando uma diferença de 26,9% pontos percentuais, superior a cerca de 1,5 vezes, em favor da área rural.

Cerca de 36,2% dos jovens, dos 15 aos 24 anos, estavam inseridos no mercado de trabalho, não havendo diferenças, estatisticamente significativas, entre homens (35,6%) e mulheres (36,8%).

As províncias do Bié e Cuanza Sul apresentaram as maiores taxas de emprego em 2019, 82,0% e 78,3%, respectivamente. Por outro lado, a província do Cunene (19,5%) apresentou a menor taxa de emprego.

Na província do Cuanza Sul, a maioria da população empregada (62%) tem a sua actividade no sector primário (Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca), 18% no sector terciário (Transportes, comunicações, comércio, finanças e serviços administrativos) e 6% no sector secundário (Indústria, construção, energia e água), os restantes não têm actividade declarada.

A taxa de desemprego foi de 21,8%, sendo para os homens superior à das mulheres (21,4% e 20,2% respectivamente).

Em 68,6% dos agregados familiares (num total de 443 386) pratica uma actividade agro-pecuária (dos quais 88,9% cultivam cereais).

Agregado familiar e habitação

Os agregados familiares (num total de 443 386) são em média compostos por 4,4 pessoas (zona rural). Nestes agregados, em 59% dos casos, o chefe de família é um homem e nos restantes uma mulher.

Relativamente à habitação, 49,6% dos agregados familiares vivem numa casa convencional ou vivenda (na maioria dos casos autoconstruída), enquanto 3,2% vivem num apartamento. Em 72,6% dos casos a casa é própria, em 22,0% arrendada e em 7,3% ocupada ou cedida. A construção das casas convencionais é

maioritariamente: parede de adobe (79,1%) face ao cimento ou blocos, cobertura de zinco (88,6%) face à telha e chão em terra batida (69,7%) face ao cimento.

Relativamente ao abastecimento de água e energia:

- 56,9% dos agregados familiares têm acesso a fontes apropriadas de água.
- As fontes de energia mais utilizadas pelas famílias são o gás, carvão e lenha (por ordem de prevalência); sendo nas zonas rurais mais utilizada a lenha, seguida do carvão e do gás.
- Apenas 38,8% dos agregados têm acesso a electricidade da rede pública, e nas áreas rurais este valor desce para 2,8%.
- Cerca de 9 em 10 agregados familiares das áreas rurais depositam o lixo ao ar livre.

3.1.2. Enquadramento local

A fazenda Doluma fica localizada na província do Cuanza Sul, Município da Cela, Comuna de Wako Kungo, Sector de Cachongono, há cerca de 2 km da Estrada Nacional 120, que liga Huambo-Cuanza Sul-Luanda.

Desde a sua fundação, a fazenda tem vindo a produzir todos os anos com recursos próprios o que não permite um crescimento em termos de área cultivada bem como do aumento de produtividade. Têm sido anos de muita luta mas tem produzido o que é possível conforme as capacidades do proponente.

Com uma área total de 69 hectares, tem disponível para a Agricultura e Pecuária a totalidade da área. A Fazenda Doluma, tem documentos do processo de obtenção do título de concessão de terra (Ver anexo VI). Não tem nenhum tipo de conflito com a população vizinha.

A fazenda, desde a sua fundação, tem as suas infraestruturas e os seus meios conseguidos com recursos próprios, e nunca contraiu um empréstimo bancário.

Assim, propõe na sua candidatura produzir soja, milho, feijão e batata rena necessitando do apoio ao nível da qualificação técnica, no escoamento dos produtos e comercialização.

A comunidade mais próxima da fazenda é a sede do sector de Cachongono com cerca de 5 000 pessoas. Estima-se que serão beneficiados de forma indirecta pela exploração da fazenda entre 200 a 300 famílias, correspondendo entre 1 000 a 1 500 pessoas (considerando 5 pessoas por família), que poderão ser progressivamente incluídas numa cadeia de valor através da prestação de serviços, transportes, compra de produtos e insumos e novas tecnologias. Considerando que as mulheres representam em média 52% da população da província, estima-se que serão envolvidas neste projecto entre 200 a 300 m mulheres.

Uso actual da terra na área do projecto

As terras em causa são na sua maior parte cultivadas com milho, feijão, soja e batata rena e hortícolas em pequena escala. Com a adesão ao financiamento do PDAC e com recurso a alta tecnologia, a projecção actual é de produzir em cada ciclo cultural 240 T de milho, 70 de soja, 30 de feijão e 600 de batata rena, em regime de sequeiro.

Os níveis de produção referidos serão alcançados sem necessidade de expansão da área da fazenda, uma vez que não existem ocupantes informais das referidas terras. A área de exploração proposta no Plano de Negócio, corresponde a 87% da área total da fazenda (69 hectares) e a nova exploração irá ocorrer em áreas que já foram usadas anteriormente ou estão em uso para produção neste momento.



Todos espaços da fazenda estão programados para a actividade agrícola no âmbito da implementação do Plano de Negócio. De acordo com a informação disponibilizada não existem espécies com relevância para a conservação. Não existem locais culturais ou religiosos susceptíveis de serem perturbados, nem conflitos com a propriedade ou uso de terras e nem se prevê que seja transferida alguma propriedade para o projecto. Portanto, pensamos que, avaliados todos os pressupostos e riscos envolvidos no alargamento da área de trabalho e níveis de produção acima referidos, podemos concluir que os interesses naturais (colectivos) e de terceiros estão salvaguardados.

3.2. O ambiente biofísico

a) Geografia e topografia

Como aparece no mapa da fazenda, a topografia dos solos é de declive suave, exigindo algumas medidas anti-erosivas.

b) Geologia e solos

Os solos são paraferalíticos em fase de evolução que permitem considera-los como solos jovens. As suas espessuras são compreendidas acima dos limites normais, conteúdo variável de reserva mineral alterável, valores da relação sílica/alumina iguais ou próximos de dois e em geral com grau de saturação de bases mais elevado do que os ferralíticos. Possuem estrutura com agregados bem patentes nos horizontes subjacentes e apresentam-se predominantemente de colorações vivas. Possuem um valor agrícola elevado desde que bem trabalhados.

Nos primeiros anos do Plano de Negócio está previsto uma calagem que permitirá aumentar o PH e aumentar a fertilidade dos solos.

Os solos têm uma estrutura (percentagem areia, limo e argila) relativamente equilibradas: Por isso na zona onde se situa a fazenda (Mais de 1200 m de altura com altura pluviométrica inferiores a 1 400 mm/ano) os riscos de lixiviação são muito baixos.

c) Clima

O clima é tropical húmido ou sub - húmido de altitude

Altitude: um pouco acima de 1000 m

Temperaturas: a média do ar entre 20°C e 21°C, chagando 19°C nas cotas mais baixas.

A humidade relativa média anual oscila entre 70 e 80%, registando-se os máximos em Março - Abril e os mínimos em Junho – Julho, época seca do Cacimbo)

Data das épocas chuvosas e do cacimbo:

A estação das chuvas é de 7 meses (outubro - abril), registando-se frequentemente ainda precipitações no último decénio de setembro e no 1º decénio de Maio. A altura pluviométrica varia desde os 1000 mm nas altitudes mais baixas e os 1 300 – 1 400 mm nas superfícies mais altas. Os meses de março e novembro são os mais chuvosos, e fevereiro o de menor precipitação, correspondendo-lhe em geral a curto período seco (pequeno cacimbo).

Portanto o clima permite duas campanhas agrícolas de sequeiro por ano:

- Primeira campanha (época 1) de setembro a janeiro
- Segunda campanha (época 2) de fim de fevereiro a maio



- No cacimbo, sem chuva e sem rega a agricultura esta limitada nas baixas (as Nacas)

d) Hidrologia e ambiente biológico

A fazenda Doluma fica localizada a cerca de 500 metros da estrada nacional 120 e não possui nenhuma fonte de água para irrigação. Todas as culturas serão feitas em sequeiro, dependendo por isso das águas das chuvas.

Nesta sub-secção são apresentadas as necessidades hídricas das principais culturas do subprojecto, nomeadamente milho, feijão, soja e batata rena. Todas as culturas serão feitas em sequeiro.

Na cultura do milho a demanda hídrica fica em torno de 500 a 800 mm de água durante todo o ciclo. A soja depende da demanda hídrica entre 450 a 850 mm. O feijão requer cerca de 100 mm mensais. A batata rena tem uma demanda hídrica que varia entre 110 mm até 675 mm.

Em geral as plantas de batata de diversas cultivares podem consumir de 300 a 800 mm de água durante o ciclo da cultura, dependendo do ambiente de cultivo (solo, clima, manejo de água) e da cultivar utilizada (ciclo curto x longo). Se considerarmos o ciclo da cultura variando de 90 a 120 dias, obtemos um consumo médio diário variando entre 2,5 e 8,9 mm de água. Entretanto, estes valores não devem ser utilizados para o cálculo do tempo de irrigação uma vez que o consumo de água é variável durante o ciclo da cultura e pode causar erros grosseiros no cálculo de quanto de água deve ser introduzida ao solo. O consumo máximo de água pela planta geralmente ocorre em torno de duas semanas após a máxima cobertura do solo.

e) Biodiversidade (fauna e flora) atual na fazenda

A formação vegetal natural é a floresta aberta ou “mata de panda”, dominada por pequenos arbustos e vegetação herbácea.

Toda fazenda era antigamente explorada e o Plano de Negócio consiste em voltar nessa exploração.

3.3. Áreas de Conservação e protegidas

Na província do Cuanza Sul não existem zonas de conservação e protegidas, tal como espelha o mapa a seguir:

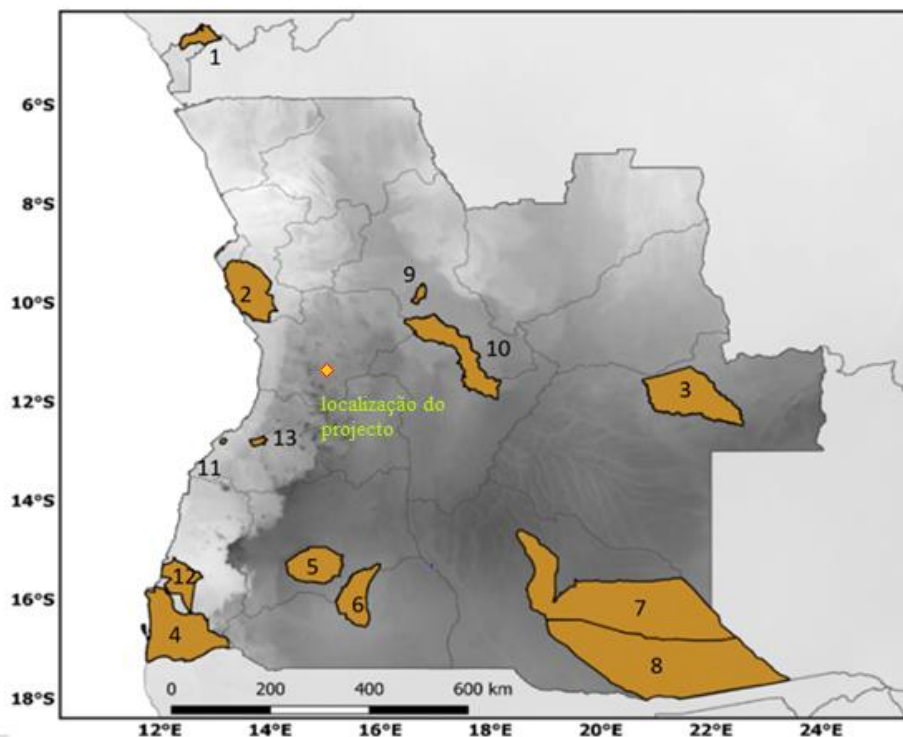


Figura 8: Mapa das áreas protegidas em Angola

Legenda: Áreas de conservação terrestres. Nota: foram utilizados para o parque de Mavinga os limites das antigas reservas de caça, correspondentes ao actual limite. 1- Maiombe; 2- Quiçama; 3-Cameia; 4- Iona; 5- Bicular; 6- Mupa; 7- Mavinga; 8- Luengue-Luiana; 9 Cangandala; 10- Luando; 11- Búfalo; 12- Namibe; 13- Chimalavera.

4. ARRANJOS INSTITUCIONAIS E RESPONSABILIDADES DOS INTERVENIENTES

As instituições que participam na implementação e monitoria do PGAS da Fazenda DOLUMA, LDA são respetivamente (i) a UIP PDAC, (ii) o Banco Mundial, (iii) o TSP BRLi – Sirius e (iv) o próprio proponente o Senhor Elias Manuel Ferreira.

A UIP PDAC (Unidade de implementação do Projecto PDAC)

A UIP tem a responsabilidade geral de avaliação das fichas de triagem e categorização ambiental e social dos projectos bem como da avaliação dos planos de gestão ambiental e social apresentados pela BRLi - Sirius. Para isso possui uma unidade ambiental e social composta por:

- ✓ 1 Especialista Ambiental qualificado cujas responsabilidades são:
 - Avaliar as fichas de triagem ambientais e sociais das actividades apresentadas pelo TSP BRLi - Sirius;
 - Estabelecer uma categoria ambiental aos projectos e o estudo ambiental;
 - Avaliar este PGAS;
 - Monitorar e avaliar os relatórios ambientais apresentados pelo TSP;

- Monitorar a implementação das medidas de mitigação dos impactos ambientais negativos no subprojecto incluindo as salvaguardas ambientais;
- ✓ 1 Especialista em desenvolvimento social cujas responsabilidades são:
 - Avaliar este PGAS;
 - Avaliar a salvaguarda das questões sociais do subprojecto;
 - Melhorar os resultados de desenvolvimento social do subprojecto;
 - Monitorar o envolvimento dos cidadãos nos processos de participação pública e assegurar que os aspectos de género e juventude incluídos na conceção do projecto sejam adequadamente abordados durante a implementação do PGAS;

Outros actores do Governo como Agricultura (IDA, EDA) e Ambiente serão envolvidos na monitorização das ações do Proponente.

O Banco Mundial (BM)

O **BM** tem a responsabilidade de aprovar este PGAS. de dar a sua não objeção para iniciar a sua implementação e de supervisionar e avaliar os relatórios de monitorização das salvaguardas ambiental e social do subprojecto.

O Provedor de Serviços Técnicos (TSP BRLI/Sirius)

O **TSP BRLI/Sirius** é responsável pela elaboração e apresentação à UIP PDAC do presente PGAS, assim como a supervisão e monitoria directa da implementação das acções previstas.

No âmbito das suas atribuições, O TSP BRLI SIRIUS terá que

- Garantir que o PGAS elaborado esteja em conformidade com os requisitos legais ambientais e sociais estabelecidos pelo PDAC e pelo Banco Mundial;
- Realizar formações do proponente e das suas equipas para melhor entender o conteúdo do PGAS e para ter capacidades de implementá-lo;
- Apoiar o proponente no planeamento da implementação do PGAS;
- Apoiar o proponente a formular regulamentos e procedimentos particulares em relação às medidas ambientais e sociais definidas;
- Monitorar/controlar a implementação do PGAS mediante o levantamento dos indicadores definidos;
- Monitorizar e avaliar a eficácia das acções previstas no PGAS no que concerne a saúde, segurança e protecção ambiental e social;
- Garantir condições de correcção de eventuais não conformidades com o PGAS com a implementação de medidas corretivas;
- Elaborar relatórios de implementação do PGAS e disponibilizá-los ao PDAC;
- Informar o PDAC e particularmente o especialista ambiental e social nos casos em que o PGAS não esteja a ser implementado conforme previsto ou caso aconteça um problema ambiental e social na gestão da fazenda

Possui para isso uma unidade composta por nove especialistas, categorizados e distribuídos de acordo com a tabela abaixo (Ver Tabela 2):

Tabela 2: Composição da equipa do TSP da BRLI-SIRIUS

Nome	Endereço e-mail	Telemóvel	Base de trabalho
Especialista K1	Especialista em Economia Agrícola / Líder de Equipe		

Marc Lacharme	marc_lacharme@yahoo.fr	+ 244 937 518 782	Luanda
Especialista K2	Especialista em Desenvolvimento de Agronegócios		
José Bombe	jplubombe@yahoo.com.br	+244 947 619 085	Luanda
Especialista K3	Consultor da Cadeia de Valor do Café		
Camilo José	cienfugo1982@gmail.com	+ 244 924 279 918	Gabela
Especialista K4	Consultor da Cadeia de Valor do Milho		
Alberto Pedro	a.felicianopedro@hotmail.com	+ 244 931 592 565	Quibala
Especialista K6	Consultor da Cadeia de Valor de Aves e Ovos		
Moras Cordeiro	cordeiomoras@gmail.com	+ 244 925 274 394	Quibala
Especialista K7	Consultor de marketing e cadeia de valor		
Yuri Chipuio	jamba.chipuio@gmail.com	+ 244 931 474 877	Luanda
Especialista K8	Especialista em Monitoria e Avaliação		
Américo Fernando	amercico_fernando@gmail.com	+ 244 923 217 216	Luanda
Especialista NK1	Especialista em pós-colheita e processamento		
Luisa Mateus	luisa549@hotmail.com	+ 244 938 368 663	Luanda
Especialista NK2	Especialista ambiental e social		
Daniel Sassupe	sassupe@yahoo.com.br	+244 923 465 337	Quibala

Tem que ser sublinhado o papel do especialista ambiental e social que responde pela equipa em todos assuntos relacionados com riscos ambientais e sociais.

A Proponente: Senhor Elias Manuel Ferreira

O proponente é o principal responsável pela implementação do PGAS na Fazenda DOLUMA, LDA. Por isso ela deverá:

- Implementar as medidas acordadas no PGAS;
- Manter uma colaboração salutar com outros intervenientes mencionados neste PGAS;
- implementar activamente as ações tendentes a mitigar os impactos negativos sociais e ambientais;
- Prevenir ou minimizar a ocorrência de acidentes que possam causar danos no ambiente e prevenir ou minimizar, os seus efeitos, além de facilitar acções para prevenir a propagação de a propagação do vírus COVID-19;
- Implementar acções de segurança, saúde e proteção ambiental e social tal como definidas no PGAS.

As aplicações das medidas previstas no plano de monitoramento do PGAS são da responsabilidade do Proponente que receberá instruções e treinamento do TSP BRLI/Sirius sobre os mecanismos de implementação. O TSP BRLI/Sirius tem a responsabilidade de administrar capacidades ao Proponente sobre os contornos de aplicação dos planos de mitigação dos impactos negativos.

5. ENQUADRAMENTO LEGAL



O PGAS da Fazenda DOLUMA, LDA foi concebido para ser implementado segundo as normas legislativas ambientais e sociais da República de Angola e alinhadas às Políticas de Salvaguardas Ambientais e Sociais do Banco Mundial aplicáveis ao PDAC (Anexo I).

5.1. Legislação Nacional

Constituição da República de Angola de 2010

Os aspectos relativos aos direitos, liberdades, deveres e garantias sobre o meio ambiente são largamente abordados na Constituição de Angola (artigo 39 da Constituição da República de Angola - CRA) e na legislação angolana pós-independência. O Artigo 39 da CRA consagra o direito ao ambiente e declara o direito dos cidadãos a viver em ambiente sadio e não poluído, bem como o dever de o defender e preservar. O mesmo Artigo, igualmente exige ao Estado que adopte as medidas necessárias à protecção do ambiente e das espécies da flora e da fauna em todo o território nacional, à manutenção do equilíbrio ecológico, à correcta localização das actividades económicas e à exploração e utilização racional de todos os recursos naturais, no quadro de um desenvolvimento sustentável e do respeito pelos direitos das gerações futuras e da preservação das diferentes espécies. Igualmente exige a punição dos actos que ponham em perigo ou lesem a preservação do ambiente.

Lei de Terra (Lei nº 09/04, de 9 de Novembro)

A Lei de Terras de Angola (Lei da Terras de Angola, Lei 09/04, de 9 de Novembro) reafirma o posicionamento constitucional de que o governo possui e exerce autoridade final sobre toda a terra e os recursos naturais. A mesma Lei engloba toda a terra rural e urbana para o qual o Estado pode conferir direitos transferíveis. A Lei de Terras de 2004 inclui uma disposição que obriga as pessoas que ocupam propriedade sem registo para que registem a terra dentro de um prazo estabelecido pela Lei.

Lei de Bases do Ambiente

A Lei de Bases do Ambiente (Lei No 5/98 de 19 de Junho) baseia-se no Artigo 39 da Lei Constitucional de Angola (vide Secção 3.1). Esta Lei serve de quadro básico de toda a legislação e regulamentos ambientais em Angola integrando definições de conceitos relevantes, tais como os da protecção, preservação e conservação do ambiente, promoção da qualidade de vida e uso sustentável dos recursos naturais.

A Lei incorpora ainda as principais declarações e agendas internacionais de desenvolvimento (por ex. a Agenda 21), e define os direitos e responsabilidades dos cidadãos.

O Artigo 14 confere o estabelecimento de áreas de protecção ambiental e define medidas para essas áreas, incluindo a identificação de actividades proibidas, ou permitidas, no interior de áreas protegidas e seus arredores.

O Artigo 16 desta Lei prevê Avaliações de Impacte Ambiental (AIA) obrigatórias para todas as acções que tenham implicações com o equilíbrio e harmonia ambiental e social. O número (2) deste Artigo adianta que o Governo desenvolverá legislação mais específica sobre as Avaliações do Impacte Ambiental.

O Artigo 17 desta mesma Lei diz respeito ao Licenciamento Ambiental e o Artigo 18 a Auditorias Ambientais. Todas estas medidas foram baseadas em orientações do Banco Mundial.

Decreto sobre o Regulamento Geral de Avaliação de Impacte Ambiental e do Procedimento de Licenciamento Ambiental

O Decreto Presidencial Nº 117/20 de 22 de Abril sobre o Regulamento Geral de Avaliação de Impacte Ambiental e do Procedimento de Licenciamento Ambiental. Este regulamento estabelece as normas e procedimentos que regulam a avaliação de impacte ambiental de projectos públicos e privados e do procedimento de licenciamento ambiental das actividades que, pela sua natureza, localização ou dimensão, sejam susceptíveis de provocar impacte ambiental e social significativo. Este diploma revoga o Decreto Nº 51/04 de 23 de Julho sobre a Avaliação de Impacte Ambiental e o Decreto Nº 59/07 de 13 de Julho sobre o Licenciamento Ambiental.

Decreto Executivo n.º 92/12 de 1 de Março

O decreto explicita os **Termos de Referência para a Elaboração de Estudos de Impactes Ambientais**:

O diploma tem como objecto estabelecer as diretrizes orientadores para a elaboração dos Estudos de Impactes Ambientais necessários para análise de viabilidade ambiental dos projectos sujeitos a avaliação de impacte ambiental. O Estudo de Impacte Ambiental deve ser elaborado nos termos da legislação sobre a Avaliação de Impacte Ambiental, e cumprir rigorosamente com os Termos de Referência aprovados pelo Ministério do Ambiente, que orienta a elaboração dos mesmos de acordo com a especificidade de cada projecto.

Decreto Executivo n.º 87/12, de 24 de Fevereiro

Aprova o regulamento de Consultas Públicas dos Projectos sujeitos à Avaliação de Impactos Ambientais.

Tem por objecto estabelecer as normas de realização das Consultas Públicas dos projectos públicos ou privados sujeitos à Avaliação de Impactes Ambientais.

O presente regulamento tem a seguinte finalidade:

- a) Recolha de opiniões, sugestões e outros subsídios do público interessado nos projectos sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental;
- b) Garantir a participação e auscultação dos titulares de direitos subjectivos ou de interesses legalmente protegidos, no âmbito das decisões tomadas no procedimento administrativo de Avaliação de Impacte Ambiental;
- c) Identificar, de forma mais ampla possível, todos os aspectos relevantes sobre o projecto objecto de Consulta Pública;
- d) Considerar e apreciar as exposições e reclamações que forem apresentadas e se relacionem com projecto;
- e) Assegurar que a informação sobre os projectos sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental seja divulgada e disponibilizada ao público

Lei n.º 6/ 17 de 24 de Janeiro

A presente Lei estabelece as normas que visam garantir a conservação e o uso racional e sustentável das florestas e da fauna selvagem existentes no território nacional e, ainda, as bases gerais do exercício de actividades com elas relacionadas.

Apresente Lei é aplicável às florestas e à fauna selvagem, bem como à sua diversidade biológica e às actividades com elas relacionadas.

A presente Lei não é aplicável aos recursos biológicos aquáticos, recursos genéticos e às áreas de conservação que são regidos por lei especial.

Lei Geral do Trabalho (Lei 7/15)

A nova lei aplica-se a todos os trabalhadores que prestam actividades remuneradas por conta de um empregador, no âmbito da organização e sob a autoridade e direcção deste, em empresas públicas, mistas, privadas, cooperativas, organizações sociais, organizações internacionais e nas representações diplomáticas e consulares existentes no território da República de Angola.

Lei n.º 6/17: Lei de Bases de Florestas e Fauna Selvagem.

Estabelece as normas que visam garantir a conservação e o uso racional e sustentável das florestas e da fauna selvagem existentes no território nacional e, ainda, as bases gerais do exercício de actividades com elas relacionadas. Revoga toda a legislação que contrarie o disposto na presente Lei. nomeadamente os artigos 16.º, 17.º e 18.º da Lei n.º 15/05, de 7 de Dezembro, Lei de Bases do Desenvolvimento Agrário, os Decretos n.º 40040, de 9 de Fevereiro de 1955. 44531. de 21 de Agosto de 1962 (Regulamento Florestal) e o Diploma Legislativo n.º 2873, de 11 de Dezembro de 1957 (Regulamento de Caça).

5.2. Políticas ambientais do Banco Mundial accionadas pelo Projecto

O Banco Mundial definiu 7 Políticas ambientais e Sociais seguidas na elaboração do PGAS:

OP 4.01 Avaliação Ambiental	A OP 4.01 assegura que todos os projectos do BM sejam sólidos e sustentáveis ambientalmente, informando à partida sobre os riscos ambientais aos dirigentes através de uma análise apropriada das acções e dos seus prováveis impactos.	A política de avaliação ambiental é accionada neste projecto para o levantamento dos impactos ambientais e medidas de mitigação dos impactos.
OP 4.04 Habitat Natural	A OP 4.04 assenta na protecção, manutenção e reabilitação de habitats naturais nas áreas de influência dos projectos, por ele financiados ou cofinanciados	Não foram identificados no projecto algum potencial de conversão ou degradação crítica significativa de habitats naturais e, portanto, as OP & BP 4.04 não são accionadas.
O.P. 4.37 Segurança de barragens/represas	A política de segurança de barragens/represas é accionada em projectos que envolvam barragens existentes e Represas em Construção, bem como a responsabilidade da segurança da obra pelo proponente.	Esta política não é accionada no âmbito do projecto da Fazenda DOLUMA, LDA, uma vez que não estão previstos a construção e/ou reabilitação de barragens ou represas.
OP 4.09 Gestão de Pragas	A política operacional de controlo de pragas é accionada para auxiliar a mitigar os potenciais riscos a saúde humana e ao meio ambiente com a preparação de um Plano de Gestão de Pragas de	O projecto requer o uso de pesticidas, portanto esta política é accionada.

	caracter obrigatório	
OP 4.11 Recursos físicos e culturais	Esta política é accionada em projectos que envolvam projectos de infraestruturas que exijam grandes movimentos de terra em áreas susceptíveis e considerados recursos culturais físicos pelas comunidades que habitam no local do projecto	Os projectos de infraestruturas são de pequena dimensão com potenciais impactos sobre recursos físicos e culturais considerados baixos.
OP 4.12 Reassentamento Involuntário	A política de reassentamento involuntário do BM auxilia os beneficiários do projecto a lidar com problemas de aquisição de terra resultante em compensação e/ou o deslocamento físico de pessoas. aplica-se a aquisição de terras e todas as alterações no acesso a recursos (económicos, rodoviários, culturais e étnicos) resultante da implementação de um projecto e subprojecto.	No âmbito dos projectos do PDAC esta política não será accionada.
OP 4.36 Recursos Florestais	Os projectos financiados pelo Banco Mundial não poderão ter impactos negativos directos e indirectos para a saúde e qualidade das florestas, neste âmbito, o BM visa reduzir a desmatção e aumentar a contribuição ambiental de áreas florestais, promover reflorestamento, reduzir a pobreza e incentivar o desenvolvimento económico.	O projecto Fazenda Média DOLUMA, LDA não prevê na sua área de influência qualquer impacto sobre recursos florestais, logo esta política operacional não é accionada.

5.3. Entidades do sector do ambiente que terão um papel relevante no processo de avaliação ambiental

Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente (MCTA):

É responsável pelo desenvolvimento e coordenação da política ambiental do país, assim como pela implementação do Programa Nacional de Gestão Ambiental. Na qualidade de autoridade principal responsável pela implementação da Lei de Bases do Ambiente Nº 5/98, do Decreto Presidencial Nº 117/202 que aprova o Regulamento Geral de Avaliação de Impacte Ambiental e do Procedimento de Licenciamento Ambiental, e de todos os Regulamentos associados, ao Ministério cabe ainda a responsabilidade da análise e regulamentação das Avaliações de Impacte Ambiental (AIA). Dependendo do tipo de projecto a ser elaborado, o relatório de AIA deve ser também analisado inicialmente pelo Ministério de tutela, o qual emite então o seu parecer de ordem técnica.

Direcção Nacional de Prevenção e Avaliação de Impactes Ambientais

A responsabilidade das AIAs cabe à Direcção Nacional de Prevenção e Avaliação de Impactes Ambientais (DNPAIA), a qual, entre outros, é ainda responsável pela análise e comentário de propostas de AIA incluindo a análise do registo dos projectos e os termos de referência apresentados. Todas as propostas analisadas pela DNPAIA são submetidas ao MCTA com recomendações acerca deste dever, ou não, conceder licença ambiental.

Embora sejam envidados esforços para se identificar parceiros estratégicos para todo este processo, presentemente o processo de AIA estende-se aos Governos Provinciais e Administrações Municipais, havendo um maior grau de descentralização na tomada de decisões para o nível de Governos Provinciais e Administrações Municipais, particularmente com a categorização dos projectos com destaque para as categorias C e D.

5.4. Avaliação das lacunas da legislação e recomendações



A avaliação das lacunas legislativas é necessária para verificar se a estrutura legislativa existente no país é adequada para a gestão social e ambiental eficaz e se a estrutura legislativa apoia as políticas de salvaguarda do Banco Mundial. Com base na comparação das políticas do Banco Mundial accionadas pelo projecto, é claro que a legislação em Angola fornece base suficiente para gerir os aspectos ambientais e sociais das actividades propostas no âmbito do projecto. O regulamento de Avaliação de Impacto lista claramente as actividades agrícolas que requerem um EIA. É também evidente que as instituições relevantes estão no local para garantir a efectiva implementação e monitorização das medidas ambientais necessárias, em conformidade com a legislação nacional e as políticas de salvaguarda do Banco Mundial. O Banco Mundial exige que todos os projectos cumpram com a legislação nacional, mas onde há discrepâncias ou lacunas, as políticas do Banco Mundial têm precedência, excepto nos casos em que normas nacionais são mais rigorosas ou equivalente. (Ver tabela na página a seguir)

Tabela 3: Descrição das principais lacunas entre as leis nacionais e as Políticas de Salvaguarda do Banco Mundial

Aspecto	Leis de Angola	Exigência do Banco Mundial	Lacuna ou Conflicto
O EIA é necessário para actividades de infraestruturas proposta	O Decreto Presidencial Nº 117/20 de 22 de Abril sobre o Regulamento Geral de Avaliação de Impacte Ambiental e do Procedimento de Licenciamento Ambiental. Este regulamento estabelece as normas e procedimentos que regulam a avaliação de impacte ambiental de projectos públicos e privados e do procedimento de licenciamento ambiental. Este diploma revoga o Decreto Nº 51/04 de 23 de Julho sobre a Avaliação de Impacte Ambiental e o Decreto Nº 59/07 de 13 de Julho sobre o Licenciamento Ambiental.	A PO 4.01 exige EIA completo para todos os projectos classificados como sendo de Categoria A. Para projectos de Categoria B, alguma forma de avaliação ambiental é necessária, geralmente menos rigoroso do que um EIA completo e muitas vezes tomando a forma de um Plano de Gestão Ambiental (PGA).	Sem lacunas assinaláveis
Gestão de Pragas	Angola tem um regulamento para a produção, importação, comércio e utilização de pesticidas aprovados 1965 durante a era colonial. Através deste regulamento, o Ministério da Agricultura tem um mandato para gerir pesticidas no país.	A política de Gestão de Pragas do Banco Mundial (PO 4.09) promove o uso de técnicas Gestão Integrada de Pragas que visam minimizar o uso de pesticidas sintéticos. Ela promove o uso seguro, manuseamento, armazenagem e eliminação de pesticidas químicos aprovado	O regulamento Angolano de gestão de pesticidas é antigo e pode não ser capaz de lidar com as necessidades da agricultura comercial em vigor. Pelo que se recomenda a aplicação dos padrões do Banco Mundial.
Reassentamento involuntário	<ul style="list-style-type: none"> • A Constituição da República de Angola –o nº2 do artigo 15- reconhece às comunidades locais o acesso e o uso das terras, nos termos da lei sem prejuízo da possibilidade de expropriação por utilidade pública, mediante justa indemnização, nos termos da lei. • Lei de Terras, a Lei n. 9/04- O Estado só pode expropriar terras se for utilizado para uma finalidade pública. Isso também é reforçado pela Lei de Ordenamento do Território e Urbanismo, a Lei n. 3/04, artigo 20 Direito Ambiental, Lei nº. 5/98 - Assume que o desenvolvimento de qualquer infraestructura 	PO 4.12 requer o desenvolvimento de Plano de Reassentamento para abordar os impactos económicos e sociais resultantes de investimentos assistidos pelo Banco e que resultam da tomada involuntária de terras, resultando em (i) mudança ou perda de abrigo; (ii) perda de bens ou acesso a bens; ou (iii) perda de fontes de renda ou meios de subsistência, independentemente se as pessoas afectadas devem ou não mudar para outro local; ou (B) a restrição	Embora peças de legislação angolana abordem assuntos relacionados ao reassentamento, não foi identificada uma regulamentação específica sobre o reassentamento como resultado das actividades económicas. A política do Banco Mundial e Padrão de Desempenho GBM deve ser aplicada em caso de necessidade de reassentamento. O QPR fornece mais orientações sobre este assunto.

Aspecto	Leis de Angola	Exigência do Banco Mundial	Lacuna ou Conflicto
	que tem um impacto ambiental ou social deve incluir uma consulta prévia com a população afectada.	involuntária de acesso a parques e áreas designadas legalmente protegidos, resultado em impactos adversos sobre meios de subsistência das pessoas deslocadas.	
Saúde e Segurança no Trabalho	<p>Lei Geral do Trabalho (Lei 7/15)</p> <p>A nova lei aplica-se a todos os trabalhadores que prestam actividades remuneradas por conta de um empregador, no âmbito da organização e sob a autoridade e direcção deste, em empresas públicas, mistas, privadas, cooperativas, organizações sociais, organizações internacionais e nas representações diplomáticas e consulares existentes no território da República de Angola.</p>	O BM elaborou Manuais de Procedimentos de Revisão Ambiental e Social (ESRP) que definem as tarefas aprovadas pela administração da GBM para alcançar a conformidade do cliente com as Normas de Política e Desempenho sobre Sustentabilidade Ambiental e Social, Política de Acesso à Informação e Diretrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (EHS).	Pouco rigor na observância das normas sobre a SST (implementação e controlo quase inexistente; existência de poucos profissionais de SST e SST percebido como impedimento).



5.5. Maneio de pragas e pesticidas

A legislação angolana relativa à saúde das plantas remonta desde 1965, com o "Regulamento de Sanidade Vegetal (DSV)", Diploma 3: 001. No âmbito deste DSV, o regulamento de gestão de pesticidas utilizados na agricultura e medicina veterinária, pelas entidades privadas ou oficiais, está sujeito a uma participação prévia da autoridade sanitária local (artigo 25.º). As Entidades que utilizam pesticidas de venda condicionada são responsáveis pela aplicação controlada dos mesmos, de acordo com as respectivas instruções a fim de evitar acidentes, tanto na equipe que realiza os tratamentos como nos consumidores dos géneros alimentícios com eles tratados. (Artigo 26º). A defesa das culturas florestais e até a simples vegetação natural contra as pragas baseiam-se na vigilância fitossanitária apropriada nas fronteiras ou nos portos de entrada e nas medidas-chave da polícia fitossanitária interna. Estas medidas são extensivas a produtos em trânsito. O MINAGRIF é a instituição responsável pela aprovação e registro de pesticidas em Angola. O departamento de agricultura e economia, na Direcção Nacional de Agricultura e Veterinária, é responsável pela gestão dos pesticidas produzidos, importados e utilizados em Angola a nível nacional. Além de gerir pesticidas, este departamento também é responsável por outras tarefas relevantes, tais como a Divisão de Pragas e Doenças e Divisão de Quarentena de Plantas.

A principal preocupação no uso de pesticidas no país está no controlo efectivo de importação, comercialização, uso de pesticidas e controlo dos riscos ambientais a eles associados. O PDAC adoptou o Maneio Integrado de Pragas (MIP) que inclui ferramentas para um maneio sustentável, saudável e ecológico das plantas.¹ Essas ferramentas podem ser agrupadas nos seguintes tipos de intervenções tais como Medidas de controlo biológico, cultivo de material livre de doenças e melhores práticas culturais, controlo físico e mecânico, resistência da cultura ou hospedeiro, controlo químico, rotação de culturas, consociação, data de sementeira, entre outras.

A Política de Salvaguarda do Banco Mundial OP 4.09 sobre Controlo de Pragas estabelece a necessidade de "ajudar os mutuários a gerir pragas que afectam a agricultura ou a saúde pública e apoia uma estratégia que promove o uso de métodos de controlo biológico ou ambiental e reduz a dependência de pesticidas, químicos e sintéticos altamente tóxicos ao homem e com consequências desastrosas ao ambiente".

6. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS

Neste capítulo são apresentados a metodologia e os critérios utilizados para determinar os potenciais impactos ambientais e sociais ligados à implementação do projecto. A avaliação ambiental e social fornece um procedimento formal para avaliar a importância dos impactos. Isto é feito tendo em conta as atividades do projecto, os elementos e atividades no meio receptor. O objectivo da análise de avaliação de impacto é identificar as interacções significativas que exigem medidas de mitigação

¹ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/338721523467566605/pdf/Plano-de-maneio-de-pragas.pdf>



possíveis para reduzir os impactos a níveis aceitáveis e em conformidade com as normas de desempenho ambiental.

A avaliação dos impactos ambientais e sociais envolveu as seguintes etapas:

- Descrição das actividades ao longo do projecto (construção e exploração);
- Descrição de atributos ambientais e sociais;
- Identificação de interações ambientais e sociais do projecto;
- Previsão dos efeitos ambientais e sociais; e
- Descrição dos efeitos ambientais e sociais.

6.1. Metodologia de identificação e avaliação dos impactos ambientais e sociais

Definição dos impactos: “Um impacto é qualquer mudança ambiental, para melhor ou para pior, especialmente com efeitos no ar, na terra, na água, na biodiversidade e na saúde das pessoas, resultante de actividades humanas.” – Decreto Presidencial nº 117/20 de 22 de Abril .

6.1.1. Critérios utilizados para determinar a consequência do impacto

Os impactos podem ser de natureza positiva ou negativa. É negativo quando ocorre uma alteração indesejável no ambiente e positivo quando ocorre uma alteração desejável, ou seja, quando ocorre uma melhoria no ambiente. A significância de determinado impacto é definida como uma combinação entre a consequência do impacto que está a ocorrer e a probabilidade que o impacto venha a ocorrer. Os critérios usados para determinar a consequência do impacto são apresentados na tabela seguinte:

Tabela 4: Critérios usados para determinar a consequência do impacto

Critério	Descrição
Natureza do impacto	Os impactos são classificados como positivos , quando resultar em melhoria da qualidade ambiental e negativo , quando resultar em danos ou perturbação em algum componente ambiental;
Âmbito (A):	Os impactos são classificados como locais , quando incidem sobre o local do projecto; regionais quando incidem num raio de 1- 5km do local do projecto, ou inter-regionais , num raio entre 5km- 10km da área do projecto.
Magnitude (M):	Indica a intensidade do impacto em face de um determinado factor ambiental ou área de ocorrência, foi classificada como reduzida , moderada e elevada .
Probabilidade (P):	Indica a possibilidade de o evento ocorrer, foram determinados com base no conhecimento das características de cada uma das acções e de cada factor ambiental, permitindo classificar cada um dos impactos como baixa probabilidade, média probabilidade e alta probabilidade .
Duração D):	Os impactos são considerados temporários no caso de se verificarem apenas durante um período curto (menos de 6 meses), média (entre 6 meses a 2 anos) e permanentes (períodos acima de 2 anos)
Reversibilidade (R):	Quando a alteração causada ao meio ambiente pode ser reversível por acções/intervenção, ou irreversível quando a alteração causada ao meio não pode ser revertida por acções/intervenção.

Significância (S):	A significância de determinado impacto é definida como uma combinação entre a consequência do impacto que está a ocorrer e a probabilidade que o impacto venha a ocorrer.
Hierarquização (H):	Corresponde a prioridade de acção dos prováveis impactos do projecto e está directamente relacionada ao <i>grau de impacto</i> , para o grau de impacto fraco foi estabelecido como impacto de prioridade , para o grau de impacto moderado, impacto de prioridade e para o grau de impacto forte, impacto de prioridade .

6.1.2. Classificação dos impactos

Segue na tabela abaixo a classificação dos impactos ambientais e sociais utilizadas na elaboração do presente PGAS.

Tabela 5: Classificação dos impactos

Classificação	Definição de Classificação	Pontuação
Local	Confinado à área do projecto ou do estudo ou a uma parte dessa área	1
Regional	As consequências do impacto atingem um raio de 1-5km do local do projecto	2
Inter-regional	As consequências do impacto atingem um raio de 5-10km do local do projecto	3
Intensidade		
Baixa	As funções e processos naturais e/ou sociais são alterados de forma ínfima.	1
Média	As funções e processos naturais e/ou sociais continuam, embora de forma alterada	2
Elevada	As funções e processos naturais e/ou sociais são gravemente alterados.	3
Duração		
Curto prazo	Até 6 meses.	1
Médio prazo	6 meses a 2 anos.	2
Longo prazo	Mais de 2 anos.	3
Probabilidade		
Baixa	<40% de probabilidade de ocorrer	1
Média	Entre 40%- 70% de probabilidade de ocorrer	2
Alta	>70%-90% de probabilidade de ocorrer	3
Reversibilidade		
Reversível	As medidas de mitigação são capazes de reverter as acções dos impactos	1
Irreversível	As medidas de mitigação não são capazes de reverter as acções dos impactos	2
Significância (D+R+M+A)		



MINAGRI/PDAC



Classificação	Definição de Classificação	Pontuação
Pouco significativo	Quando as consequências do impacto são pouco significativas	4-14
Significativo	Quando as consequências do impacto são significativas	15-28
Muito significativo	Quando as consequências do impacto são muito significativas	29-42
Grau de impacto (S x P)		
Fraco	Quando o impacto tem baixa probabilidade de ocorrência e é pouco significativo	4-14
Moderado	Quando o impacto tem média probabilidade de ocorrência e é significativo	15-28
Forte	Quando o impacto tem alta probabilidade de ocorrência e muito significativo	29-42
Hierarquização		
Prioridade 1	As acções de mitigação dos impactos é de prioridade 1	4-14
Prioridade 2	As acções de mitigação dos impactos é de prioridade 2	15-28
Prioridade 3	As acções de mitigação dos impactos é de prioridade 3	29-42

7. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

Tabela 6: Identificação e avaliação de impactos ambientais e sociais e medidas de mitigação

Actividades	Descrição do impacto	N	M	D	P	A	R	S	GI	H	Mitigação
Fase 1: Construção											
Contratação e formação da mão-de-obra	Emprego directo da população das aldeias vizinhas e o estímulo da economia local vão melhorar os meios de subsistência e a vida económica da população local	Impacto positivo									
	Há potenciais riscos adversos se as relações entre o proponente e as comunidades não forem bem geridas										Em caso de se criar muitas expectativas de emprego que não possam ser satisfeitas pela fazenda, a disponibilidade limitada de lugares deve ser dada a conhecer às autoridades locais.
	Interação entre trabalhadores e comunidades locais pode aumentar a ocorrência de doenças transmissíveis, incluindo HIV/SIDA e doenças sexualmente transmissíveis (DST).	Negativo	Moderada	Permanente	Média	Local	Reversível	Significativo	Fraco	Prioridade 3	Promover acções de sensibilização para trabalhadores e seus dependentes sobre HIV/SIDA (uso de preservativos) e outras doenças sexualmente transmissíveis e outras doenças como a malária.
	O afluxo de mão-de-obra constituído predominantemente por homens poderá levar à exploração sexual e maus tratos de mulheres e crianças e a um aumento da violência baseada no género.	Negativo	Reduzida	Temporária	Baixa	Local	Reversível	Pouco significativo	Fraco	Prioridade 3	Promover o recrutamento de mão-de-obra feminina, tanto para trabalhos especializados ou não. Promover encontros de sensibilização das comunidades locais a aderirem a encontros de reflexão e análise da evolução da situação social, económica e cultural da mulher rural nas suas múltiplas dimensões, incluindo assuntos relacionados com a violência baseada no género.

Actividades	Descrição do impacto	N	M	D	P	A	R	S	GI	H	Mitigação
Fase 1: Construção											
Pesticidas, riscos ambientais, ocupacionais e de saúde, incluindo medidas de mitigação	Envenenamento da fauna, flora e humanos	Negativo	Moderada	Média	Média	Local	Reversível	Significativo	Moderado	Prioridade 2	Eliminar e destruir os recipientes de pesticidas após o uso; Educação e treinamento do pessoal; Adopção de Boas pratica agricolas pelos agricultores
	Uso impróprio de pesticidas pelos agricultores e seus auxiliares	Negativo	Moderada	Média	Média	Local	Reversível	Significativo	Moderado	Prioridade 2	Controlo e supervisão; Uso de pesticidas na fazenda
	Saúde e segurança dos agricultores Para culturas/danos ambientais	Negativo	Moderada	Média	Média	Local	Reversível	Significativo	Moderado	Prioridade 2	Educar os agricultores para que adoptem Boas Práticas com base nas técnicas de manejo de pragas, e não usem pesticidas químicos a menos que seja recomendad o pelos técnicos autorizados

Legenda: **M**-magnitude; **A**-abrangência; **P**- probabilidade; **D**-duração; **R**- reversibilidade; **S**- significância; **GI**- grau de impacto; **H**- hierarquização

Tabela 7. Identificação e avaliação dos impactos e medidas de mitigação

Actividade	Descrição do impacto	N	M	D	P	A	R	S	GI	H	Mitigação
Fase 1: Construção											
Limpeza do terreno	Os terrenos da fazenda Média DOLUMA, LDA estão cobertos por vegetação herbácea e alguns arbustos em regeneração. A vegetação arbustiva é composta por pequenos arbustos das espécies <i>Brachystegia tamarindoides</i> e <i>Isobertia angolensis</i> . a herbácea é dominada por espécies do género <i>Hyparrhenia</i> . A retirada desta vegetação deixa o solo exposto e sujeito a erosão.	Negativo	Reduzida	Temporária	Baixa	Local	Reversível	significativo	Fraco	Prioridade 3	Limpeza selectiva e Implementação de um plano anti - erosivo; Reduzir a exposição do solo ao vento e chuva mantendo-o sempre coberto por vegetação verde ou morta;
Calagem do solo	Quando bem feita a calagem: Elimina a acidez do solo; Fornece cálcio e magnésio;	Impacto positivo									
Fase 2: Operação											
Preparação de solo (Lavoura e gradagens)	A preparação convencional do solo vai envolver uma lavoura e duas gradagens, que podem submeter o solo a um maior risco de erosão e a maior perda de água.	Negativo	Reduzida	Temporária	Baixa	Local	Reversível	significativo	Fraco	Prioridade 3	Fazer a sementeira directa; Efectuar a lavoura e gradagens no sentido transversal ao sentido do declive; Seguir a sucessão de culturas previstas no Plano de Negócio

Legenda: **M**-magnitude; **A**-abrangência; **P**- probabilidade; **D**-duração; **R**- reversibilidade; **S**- significância; **GI**- grau de impacto; **H**- hierarquização

Tabela 8. Identificação e avaliação dos impactos e medidas de mitigação

Actividade	Descrição do impacto	N	M	D	P	A	R	S	GI	H	Mitigação
Fase 2: Operação											
Adubação de fundo antes da sementeira; Adubação de cobertura	Poluição das águas superficiais e subterrâneas derivadas do azoto proveniente de fertilizantes, estrumes, pesticidas e emissões de poeiras	Negativo	Elevada	Média	Alta	Regional	Reversível	Significativo	Forte	Prioridade 1	Manter uma linha de 50 m sem culturas nas margens da nascente; - Seguir o calendário de adubação com boas dosagens; - Fazer quando for possível adubação localizada e enterrar rapidamente os adubos particularmente de nitrogénio; - Experimentar a produção de adubo foliar natural a base de maceração de folhas de leguminosas
Controlo dos infestantes pré-sementeira; Controlo químico ou manual de infestantes	Riscos de contaminação dos solos, animais selvagens, água subterrânea e superficial, doenças ocupacionais	Negativo	Elevada	Média	Alta	Regional	Reversível	Significativo	Forte	Prioridade 1	Armazenar/manusear e aplicar pesticidas seguindo as recomendações para o manuseamento de materiais perigosos apresentado nas directrizes gerais SSMA - Assegurar que quaisquer pesticidas utilizados são fabricados, formulados, embalados, etiquetados, manuseados, armazenados, descartados e aplicados de acordo com o código internacional da FAO de conduta de gestão de pesticidas - Proporcionar treinamento adequado para o pessoal envolvido no manuseamento dos pesticidas
	Geração de resíduos perigosos (embalagens de agroquímicos e outros produtos químicos usados na manutenção de maquinaria).	Negativo	Elevada	Média	Alta	Regional	Reversível	Significativo	Forte	Prioridade 1	Assegurar que todas as embalagens de pesticidas e herbicidas são recolhidas no campo após o seu uso e que são devidamente armazenados até o descarte final; Não queimar embalagens, plásticos ou outros resíduos sólidos; Colocá-los em locais próprios até ao descarte final

Legenda: **M**-magnitude; **A**-abrangência; **P**- probabilidade; **D**-duração; **R**- reversibilidade; **S**- significância; **GI**- grau de impacto; **H**- hierarquização

Tabela 9. Identificação e avaliação dos impactos e medidas de mitigação

Actividade	Descrição do impacto	N	M	D	P	A	R	S	GI	H	Mitigação
Fase 2: Operação											
Sementeira ou plantação no caso da batata rena	A sementeira será feita com um semeador no caso dos grãos e manualmente na batata rena	Impacto positivo									
Colheita (safra)	A colheita será feita manualmente e a mão-de-obra é de 8 homens/dia/hectare	Impacto positivo									
Pós colheita (embalagem, armazenamento e expedição)	O milho, feijão e a soja serão embalados em sacos de 50 Kg e para esta operação serão utilizadas 12 pessoas (milho), 12 para a soja e 6 para o feijão. A embalagem da batata vai utilizar 15 pessoas para lavagem, triagem e preparação manual.	Impacto positivo									
COVID 19	Aumento da incidência da doença	Negativo	Elevada	Média	Alta	Regional	Reversível	Significativo	Forte	Prioridade 1	Instruir diariamente os trabalhadores antes do início do trabalho, com foco em considerações específicas sobre a COVID-19, incluindo como tossir e higienizar as mãos e medidas de distanciamento; Adopção de medidas de biossegurança, uso de máscaras no local de trabalho, lavagem das mãos com água e sabão, uso de álcool em gel

Legenda: **M**-magnitude; **A**-abrangência; **P**- probabilidade; **D**-duração; **R**- reversibilidade; **S**- significância; **GI**- grau de impacto; **H**- hierarquização

Tabela 10. Identificação e avaliação dos impactos e medidas de mitigação

Actividade	Descrição do impacto	N	M	D	P	A	R	S	GI	H	Mitigação
Fase 2: Operação											
	Erosão do solo	Negativo	Elevada	Média	Alta	Regional	Reversível	Significativo	Forte	Prioridade 1	Manter uma linha de 50 m sem culturas nas margens da nascente; - Seguir o calendário de adubação com boas dosagens;
Programação antecipada das campanhas agrícolas	Todos os insumos necessários a cada época de cultivo deverão ser adquiridos antecipadamente	Impacto positivo									
Melhorar as condições de colheita, embalagem e armazenamento	A colheita será feita manualmente e a mão-de-obra será de 8 a 12 homens/dia/hectare; As culturas de grão serão embaladas em sacos de 50 Kg e a batata em sacos de rede de 25 Kg	Impacto positivo									
Gestão das produções de forma rigorosa	Momento de aprendizagem dos trabalhadores da fazenda	Impacto positivo									

Legenda: **M**-magnitude; **A**-abrangência; **P**- probabilidade; **D**-duração; **R**- reversibilidade; **S**- significância; **GI**- grau de impacto; **H**- hierarquização

Tabela 11. Identificação e avaliação dos impactos e medidas de mitigação

Actividade	Descrição do impacto	N	M	D	P	A	R	S	GI	H	Mitigação
Fase 2: Operação											
Reabilitação de infraestruturas de apoio a produção	Poluição ambiental	Negativo	Moderada	Média	Baixa	Local	Reversível	Pouco significativo	Moderado	Prioridade 2	Diminuição da poluição sonora
	Aumento do consumo de energia										Utilização de energia solar;
	Desperdício de água										Limitar o uso de combustível;
	Geração de resíduos										Menor desperdício de água, utilizando quantidades estritamente necessárias
	Deposições dos entulhos que favorecem a multiplicação de vectores patogênicos: ratos, baratas, moscas, vermes, bactérias, fungos e vírus.										Elaboração de um programa de redução de resíduos para diminuir impactos ambientais, reduzindo os entulhos, plásticos, ferragens, ferramentas usadas e os grandes volumes de terra que são deslocados para a execução das obras;
	Eliminação da vegetação e exposição do solo aos agentes erosivos	Negativo	Elevada	Média	Média	Local	Reversível	Pouco significativo	Moderado	Prioridade 2	Plantação de árvores ao redor da represa como medida compensatória

Legenda: **M**-magnitude; **A**-abrangência; **P**- probabilidade; **D**-duração; **R**- reversibilidade; **S**- significância; **GI**- grau de impacto; **H**- hierarquia

8. PROGRAMA DE GESTÃO E ACOMPANHAMENTO/MONITORIA DO SUBPROJECTO

8.1. Propósito

As acções de implementação das medidas de mitigação serão coordenadas pelo Proponente cujas capacidades ser-lhe-ão administradas pelo Especialista Ambiental e Social da BRL/Sirius. A equipa do TSP também terá a responsabilidade de realizar o acompanhamento do progresso da implementação das medidas de mitigação e salvaguardas ambientais e sociais durante a implementação do Plano de Negócio. Outros objectivos incluem:

- Determinar se o projecto está sendo realizado em conformidade com as salvaguardas ambientais e sociais e acordos legais;
- Identificar problemas que possam surgir durante a implementação e recomendar formas para resolvê-los;
- Recomendar alterações na concepção/design, conforme o caso, na medida em que o subprojecto evolui ou as circunstâncias mudam;
- Identificar os principais riscos para sustentabilidade do subprojecto e recomendar estratégias de gestão de riscos adequados ao Proponente.

8.2. Meios de verificação e indicadores de execução

Constituem os meios mensuráveis de medição. A sua tradução pode ser expressa em número, percentagem ou localização tangível de um determinado impacto. No presente PGAS foram definidos alguns indicadores, nomeadamente:

- Extensão da área limpa;
- % de área agrícola em pousio durante época 1/época 2;
- % da área agrícola explorado a seguir tecnologia de sementeira directa;
- % da área agrícola com produção de adubos verdes;
- Existência de Plano de resíduos sólidos;
- Locais de descarte de embalagens de agroquímicos;
- Existência de protocolo de aplicação de pesticidas e químicos;
- Indicadores de erosão
 - Monitoria da presença/existência de sinais visíveis de erosão dos solos
 - Percentagem de solos com sementeiras deficientes por causa de erosão
 - Existência de obras/sistema anti erosiva funcional e avaliação da sua eficiência
 - Práticas conservacionistas (parcelamento em curvas de níveis, trabalho do solo e sementeiras a seguir curvas de níveis, cercamento das parcelas com vegetação perene, uso da sementeira directa, etc.

- Indicadores de baixa/melhoramento da fertilidade
 - Doses de cal aplicadas, frequência das aplicações e pH do solo
 - Existência e implementação dum plano de gestão da fertilidade dos solos da fazenda
 - Quantidades de adubo usado por cultura e avaliação das doses de fertilizantes aplicados por campanha/cultura
 - Sinais de baixa ou aumento da fertilidade dos solos (plantas indicadores de fraca fertilidade, sinais de carências nas plantas, baixas de rendimentos etc.)
- Existência de equipamento de proteção;
- Existência de contrato de trabalho para os trabalhadores efectivos;
- Existência de plano de HSST aprovado pelo serviço regulador de segurança social;
- Disponibilidade de água potável para os trabalhadores;
- Relatórios de sessões de campanha contra Covid 19, HIV/SIDA, VBG, e outros assuntos;

8.3. Acompanhamento

- Relatórios de monitoria trimestrais e anuais partilhados pelo TSP BRLI Sirius com a UIP ilustrando claramente o estágio de progresso, lições aprendidas e questões emergentes decorrentes da aplicação do plano de mitigação dos impactos adversos;
- Fotografias e mapas ilustrativos do progresso da aplicação das medidas de mitigação dos impactos negativos ambientais e sociais;
- Visitas de campo unilaterais e conjuntas realizadas pelo TSP BRLI Sirius e UIP;
- Relatório sobre reclamações e não conformidades recebidas, responsabilidades em caso de não conformidades incluindo acções correctivas e consequências (quando for necessário).

No caso da deteção de não conformidades, o colaborador que a detetar deverá preencher uma Ficha de Registo de Não Conformidade, de acordo com o modelo “Registo de Não Conformidades, Acções Correctivas e Preventivas” constante no Anexo VII deste documento.

As não conformidades são registadas pela supervisão num registo com campos, descrição de não conformidade, causa da não conformidade, medida correctiva, medida preventiva, data de correção, responsável e medição de eficácia.

O registo de Não Conformidades e Acções Correctivas, bem como as medidas a implementar são aprovadas pelo Responsável Técnico do Subprojecto, pelo Responsável Ambiental e Social e pelo Proponente.

8.4. Breve descrição dos programas de gestão que serão implementados ao longo do subprojecto

Nesta secção são apresentados os resumos dos programas para a gestão ambiental e social do subprojecto, nomeadamente:

- Programa de gestão de resíduos;

- Programa de higiene, saúde e segurança ocupacional;
- Programa de manejo de pragas;
- Programa de prevenção da covid 19; e
- Plano de atendimento às emergências.

8.4.1. Programa de gestão de resíduos

Gestão de Resíduos Gerais

A orientação a seguir se aplica ao gerenciamento de resíduos perigosos e não perigosos. Orientações adicionais especificamente aplicáveis a resíduos perigosos são apresentadas abaixo. A gestão de resíduos deve ser tratada por meio de um sistema de gestão de resíduos que trate de questões ligadas à minimização, geração, transporte, disposição e monitoramento de resíduos.

Planeamento de Gerenciamento de Resíduos

As instalações que geram resíduos devem caracterizar os seus resíduos de acordo com a composição, origem, tipos de resíduos produzidos, taxas de geração ou de acordo com a regulamentação local requisitos. O planeamento e implementação eficazes de estratégias de gestão de resíduos devem incluir:

- Revisão de novas fontes de resíduos durante as actividades de planeamento, localização e design, incluindo durante modificações de equipamentos e alterações de processo, para identificar a geração de resíduos esperada, oportunidades de prevenção de poluição e infraestrutura necessária de tratamento, armazenamento e descarte;
- Coleta de dados e informações sobre o processo e fluxos de resíduos nas instalações existentes, incluindo a caracterização dos fluxos de resíduos por tipo, quantidades e uso / disposição potencial;
- Estabelecimento de prioridades com base em uma análise de risco que leva em consideração os riscos potenciais de EHS durante o ciclo de resíduos e a disponibilidade de infraestrutura para gerenciar os resíduos de maneira ambientalmente correta; Definição de oportunidades para redução de fonte, assim como reutilização e reciclagem;
- Definição de procedimentos e controles operacionais para armazenamento no local;
- Definição de opções / procedimentos / controles operacionais para tratamento e disposição final

Prevenção de Resíduos

Os processos devem ser projetados e operados para prevenir ou minimizar as quantidades de resíduos gerados e os perigos associados aos resíduos gerados de acordo com a seguinte estratégia:

- Substituir matérias-primas ou insumos por materiais menos perigosos ou tóxicos, ou por aqueles cujo processamento gera menores volumes de resíduo;
- Aplicação de processos de manufatura que convertem materiais de forma eficiente, proporcionando maiores rendimentos de produção do produto, incluindo modificação do design do processo de produção condições operacionais e controles de processo;
- Instituir boas práticas de manutenção e operação, incluindo controle de estoque para reduzir a quantidade de resíduos resultantes de materiais que estão desatualizados, fora de especificação, contaminados, danificados ou excedentes às necessidades da planta Instituir medidas de aquisição que reconheçam oportunidades de devolver materiais utilizáveis, como contêineres e que evitem o pedido excessivo de materiais;



- Minimizar a geração de resíduos perigosos através da implementação de segregação de resíduos rigorosa para evitar a mistura de resíduos não perigosos e perigosos a serem gerenciado.

Reciclagem e Reutilização

Além da implementação de estratégias de prevenção de resíduos, a quantidade total de resíduos pode ser significativamente reduzida através da implementação de planos de reciclagem, que devem considerar os seguintes elementos:

- Avaliação dos processos de produção de resíduos e identificação de materiais potencialmente recicláveis;
- Identificação e reciclagem de produtos que podem ser reintroduzidos no processo de fabricação ou atividade industrial no local;
- Investigação de mercados externos para reciclagem por outras operações de processamento industrial localizadas na vizinhança ou região da instalação (por exemplo, troca de lixo);
- Estabelecer objetivos de reciclagem e rastreamento formal de geração de resíduos e taxas de reciclagem Fornecer treinamento e incentivos aos funcionários, a fim de cumprir os objetivo

Tratamento e eliminação

Se os resíduos ainda forem gerados após a implementação de medidas viáveis de prevenção, redução, reutilização, recuperação e reciclagem de resíduos, os resíduos devem ser tratados e descartados e todas as medidas devem ser tomadas para evitar impactos potenciais à saúde humana e ao meio ambiente. As abordagens de gestão selecionadas devem ser consistentes com as características dos resíduos e regulamentos locais, e podem incluir um ou mais dos seguintes:

- Tratamento biológico, químico ou físico local ou externo do material residual para torná-lo não perigoso antes da disposição final;
- Tratamento ou disposição em instalações permitidas especialmente projetadas para receber os resíduos. Os exemplos incluem: operações de compostagem para produtos orgânicos não perigosos;
- desperdiça; aterros ou incineradores adequadamente projetados, permitidos e operados, projetados para o respectivo tipo de resíduo; ou outros métodos conhecidos por serem eficazes na eliminação final segura de materiais residuais, como a biorremediação.

Gestão de Resíduos Perigosos

Resíduos perigosos devem sempre ser separados dos não perigosos. Se a geração de resíduos perigosos não puder ser evitada por meio da implementação das práticas gerais de gestão de resíduos acima, sua gestão deve se concentrar na prevenção de danos à saúde, segurança e meio ambiente, de acordo com os seguintes princípios adicionais:

- Compreender os impactos e riscos potenciais associados à gestão de qualquer resíduo perigoso gerado durante seu ciclo de vida completo;
- Garantir que os contratados que manuseiam, tratam e descartam resíduos perigosos são empresas respeitáveis e legítimas, licenciadas pelas agências reguladoras relevantes e seguindo as boas práticas internacionais da indústria para os resíduos tratados;
- Garantir a conformidade com os regulamentos locais e internacionais aplicáveis

Armazenamento de lixo

Resíduos perigosos devem ser armazenados de forma a prevenir ou controlar liberações acidentais para o ar, solo e recursos hídricos na localização da área onde:

- Os resíduos são armazenados de uma maneira que evita a mistura ou contato entre resíduos incompatíveis e permite a inspeção entre recipientes para monitorar vazamentos ou derramamentos. Os exemplos incluem espaço suficiente entre incompatíveis ou separação física, como paredes ou meios-fios de contenção;
- Armazenar em recipientes fechados, longe da luz solar direta, vento e chuva;
- Os sistemas de contenção secundários devem ser construídos com materiais apropriados para os resíduos serem contidos e adequados para evitar perdas para o meio ambiente;
- A contenção secundária é incluída sempre que os resíduos líquidos são armazenados em volumes superiores a 220 litros. O volume disponível de contenção secundária deve ser de pelo menos 110 por cento do maior contêiner de armazenamento, ou 25 por cento da capacidade total de armazenamento (o que for maior), naquele local específico;
- Forneça ventilação adequada onde os resíduos voláteis que são armazenados.

As atividades de armazenamento de resíduos perigosos também devem estar sujeitas a ações de gestão especiais, conduzidas por funcionários que receberam treinamento específico em manuseio e armazenamento de resíduos perigosos:

- Fornecimento de informações prontamente disponíveis sobre compatibilidade química para os funcionários, incluindo rotulagem de cada recipiente para identificar seu conteúdo;
- Limitar o acesso a áreas de armazenamento de resíduos perigosos aos funcionários que receberam treinamento adequado;
- Identificar (etiqueta) e demarcar claramente a área, incluindo a documentação de sua localização em um mapa de instalação ou planta do local;
- Realização de inspeções periódicas das áreas de armazenamento de resíduos e documentar as descobertas;
- Preparação e implementação de planos de resposta a derramamento e emergência para lidar com sua liberação acidental (informações adicionais sobre Planos de Emergência fornecidas na Seção 3 deste documento);
- Evitando tanques de armazenamento subterrâneos e tubulações subterrâneas de resíduos perigosos;

Transporte

O transporte local e externo de resíduos deve ser realizado de forma a prevenir ou minimizar derramamentos, vazamentos e exposições aos funcionários e ao público. Todos os contêineres de resíduos designados para o envio para fora do local devem ser protegidos e rotulados com o conteúdo e os riscos associados, ser carregados adequadamente nos veículos de transporte antes de deixar o local e ser acompanhados por um documento de envio (ou seja, manifesto) que descreve a carga e seus perigos associados

8.4.2. Programa de Higiene, Saúde e Segurança Ocupacional

De acordo com as diretrizes de Saúde e Segurança Ocupacional do Grupo Banco Mundial, recomenda-se incluir medidas relacionadas à proteção dos trabalhadores em ambientes externos, tais como:

- Monitorar as previsões do tempo para trabalho ao ar livre para fornecer um aviso prévio de condições meteorológicas extremas e agendar o trabalho em conformidade;
- Fornecimento de abrigos temporários para protecção contra os elementos durante as atividades de trabalho ou para uso como áreas de descanso;
- Uso de roupas de protecção;
- Fornece acesso fácil à hidratação adequada, como água potável ou bebidas eletrolíticas e evita o consumo de bebidas alcoólicas

Saúde e Segurança Ocupacional

O proponente é obrigado a implementar todas as precauções razoáveis para proteger a saúde e a segurança dos seus trabalhadores. Esta secção fornece orientações e exemplos de precauções razoáveis a serem implementadas no gerenciamento dos principais riscos à saúde e segurança ocupacional.

As medidas preventivas e de protecção devem ser introduzidas de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

- Eliminar o perigo removendo a actividade do processo de trabalho. Os exemplos incluem a substituição por produtos químicos menos perigosos;
- Minimizar o perigo através da concepção de sistemas de trabalho seguros e medidas de controle administrativo ou institucional. Os exemplos incluem rotação de tarefas, treinamento de procedimentos de trabalho seguro, limitação da exposição ou duração do trabalho;
- Fornecimento de equipamento de protecção individual (EPI) adequado em conjunto com o treinamento, uso e manutenção do EPI.

Instalações sanitárias

- Instalações sanitárias adequadas (banheiros e áreas de lavagem) devem ser fornecidas para o número de pessoas que trabalham na fazenda. Os banheiros também devem ter suprimentos adequados de água, detergente e dispositivos para secar as mãos;
- Onde os trabalhadores podem ser expostos a substâncias tóxicas por ingestão e poder ocorrer contaminação da pele deve haver instalações para tomar banho;

Abastecimento de água potável

- O abastecimento adequado de água potável deve ser feito a partir de uma fonte ou com um meio sanitário de colecta de água para fins de beber;
- A água fornecida para áreas de preparação de alimentos ou para fins de higiene pessoal (lavagem ou banho) deve atender aos padrões de qualidade de água potável.

Primeiros socorros

- O proponente deve garantir que os primeiros socorros qualificados possam ser fornecidos em todos os momentos. Estações de primeiros socorros apropriadamente equipadas devem ser facilmente acessíveis em todo o local de trabalho;
- Postos de lavagem ocular e / ou chuveiros de emergência devem estar próximos da área de trabalho onde a lavagem imediata com água é a resposta de primeiros socorros recomendada;
- As estações e salas de primeiros socorros devem ser equipadas com luvas, aventais e máscaras para protecção contra o contacto directo com sangue e outros fluídos corporais;



- Os locais remotos devem ter procedimentos de emergência escritos para lidar com casos de trauma ou doenças graves, até o ponto em que o atendimento ao paciente possa ser transferido para um centro médico adequado;

Comunicação e treinamento

- Devem ser tomadas providências para fornecer treinamento de orientação a todos os novos funcionários para garantir que eles sejam informados sobre as regras básicas do local de trabalho e de protecção pessoal e prevenção de lesões aos colegas de trabalho;
- O treinamento deve consistir na consciencialização básica sobre os perigos, perigos específicos do local, práticas seguras de trabalho e procedimentos de emergência para incêndio, evacuação e desastres naturais, conforme apropriado. Qualquer perigo específico do local deve ser completamente revisado como parte do treinamento de orientação;

Treinamento de novos funcionários e contratados

O empregador deve garantir que os trabalhadores e contratados, antes do início de novas atribuições, tenham recebido treinamento adequado e informações que lhes permitam compreender os riscos do trabalho e proteger a sua saúde de factores ambientais perigosos que possam estar presentes.

- treinamento deve abranger adequadamente:
- Conhecimento de materiais, equipamentos e ferramentas;
- Perigos conhecidos nas operações e como eles são controlados;
- Riscos potenciais para a saúde;
- Precauções para evitar a exposição;
- Requisitos de higiene;
- Uso de equipamentos e roupas de protecção;
- Resposta adequada aos extremos de operação, incidentes e acidentes

Treinamento básico

- Um programa básico de treinamento ocupacional e cursos de especialidade devem ser fornecidos, conforme necessário, para garantir que os trabalhadores sejam orientados para os riscos específicos de atribuições de trabalho individuais;
- treinamento geralmente deve ser fornecido para a gerência, supervisores, trabalhadores e visitantes ocasionais de áreas de riscos e perigos;
- Os trabalhadores com funções de resgate e primeiros socorros devem receber treinamento dedicado para não agravar inadvertidamente exposições e riscos à saúde para eles próprios ou seus colegas de trabalho;
- treinamento incluiria os riscos de infecção por patógenos transmitidos pelo sangue por meio do contato com fluidos e tecidos corporais;
- Por meio de especificações de contrato e monitoramento adequados, o empregador deve garantir que os prestadores de serviços, bem como a mão-de-obra contratada e subcontratada, sejam treinados adequadamente antes do início das atribuições.

Sinalização de área

- As áreas perigosas (armazéns de químicos e fertilizantes), instalações, materiais, medidas de segurança e, etc. devem ser marcadas adequadamente;
- A sinalização deve estar de acordo com os padrões internacionais e ser bem conhecida e facilmente compreendida pelos trabalhadores, visitantes e público em geral, conforme apropriado.

Rotulagem dos Equipamentos

- Todos os recipientes que podem conter substâncias que são perigosas como resultado de propriedades químicas ou toxicológicas, ou temperatura ou pressão, devem ser rotulados quanto ao conteúdo e perigo, ou apropriadamente codificados por cores;
- Da mesma forma, os sistemas de tubulação que contêm substâncias perigosas devem ser rotulados com a direcção do fluxo e o conteúdo do tubo, ou codificados por cores sempre que o tubo que passa através de uma parede ou piso é interrompido por uma válvula ou dispositivo de junção

Riscos físicos

Os riscos físicos representam potencial para acidente ou lesão ou doença devido à exposição repetitiva à acção mecânica ou actividade de trabalho. A exposição única a perigos físicos pode resultar em uma ampla gama de lesões, desde pequenas e apenas assistência médica a incapacitantes, catastróficas e / ou fatais. Múltiplas exposições por períodos prolongados podem resultar em lesões incapacitantes de grande significância e consequências.

Acções de formação sobre saúde e segurança ocupacional

Saúde e segurança Ocupacional

Causas / Actividades:

- Perigos físicos;
- Perigos operacionais em local de trabalho;
- Movimentação de Máquinas e veículos;
- Espaços confinados - Exposição ao pó orgânico;
- Risco de incêndio e explosão;
- Pó inflamável e segurança dos silos;
- Riscos biológicos;
- Riscos químicos;
- Inalação de agroquímicos durante a preparação, a mistura e aplicação e manuseio nos armazéns;
- Ingestão por engolir o pesticida ou alimentos contaminados;

Potenciais riscos

- Perda de propriedade;
- Ferimento;
- Morte;
- Doenças Ocupacionais.

Medidas de mitigação

- Usar vestuário de protecção apropriado, tais como: camisa de mangas compridas, calças compridas, chapéu, luvas e botas;
- Eliminar ou reduzir capim alto, detritos e escombros em torno das áreas de trabalho ao ar livre;
- Controlar a acumulação de água;
- Utilizar repelente de insectos;
- Manter no local material para prestar os primeiros socorros (incluindo, por exemplo, soro antivenomous) e pessoal treinado deve estar disponível, assim como procedimentos para a evacuação de emergência;
- Instalar cercas e outros métodos de exclusão para animais de grande porte;

- Treinar o pessoal sobre a gestão, manuseamento, armazenamento e aplicação de produtos perigosos;
- Assegurar que os períodos de retenção do produto são observados para minimizar o risco de produtos químicos ou seus subprodutos de entrar na cadeia de valor;
- Certificar-se de que as práticas de higiene são seguidas (de acordo com regulamentos e do plano de gestão de pesticidas do projecto da FAO) e não levar para casa roupa de protecção pessoal.

Saúde e Segurança da Comunidade

Esta seção aborda aspectos ligados a saúde e segurança ambiental e ocupacional, abordando especificamente alguns aspectos das atividades do projecto que ocorrem fora dos limites tradicionais do projecto, mas, no entanto, relacionadas às operações do projecto, como pode ser aplicável com base no projecto. Esses problemas podem surgir em qualquer estágio do ciclo de vida de um projecto e podem ter um impacto além da vida do projecto.

Disponibilidade e Qualidade da água

As águas sanitárias e as fontes essenciais de água potável e de irrigação nos países em desenvolvimento particularmente nas áreas rurais onde o abastecimento de água encanada pode ser limitado ou indisponível e onde os recursos disponíveis são pelo consumidor com ou nenhum tratamento. Atividades de projecto em descarga de águas residuais, ou o represamento deve prevenir impactos adversos à qualidade e disponibilidade dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais.

Qualidade da água

As fontes de água potável, sejam públicas ou privadas, devem ser protegidas em todos os momentos para que atendam ou excedam os padrões nacionais de aceitabilidade aplicáveis ou, na sua ausência, a edição actual das Diretrizes da OMS para a Qualidade da Água Potável. Emissões atmosféricas, efluentes de águas residuais, óleo e materiais perigosos e resíduos devem ser gerenciados de acordo com a orientação fornecida nas respectivas seções das Diretrizes Gerais de EHS com o objetivo de proteger o solo e os recursos hídricos.

Quando o projeto inclui o fornecimento de água à comunidade ou aos usuários da infraestrutura das instalações (como hospedeiros de hotéis e pacientes de hospitais), onde a água pode ser usada para beber, cozinhar, lavar e tomar banho, a qualidade da água deve cumprir os padrões de aceitabilidade nacionais ou, na sua ausência, a edição atual das Diretrizes da OMS para Água Potável. A qualidade da água para demandas mais sensíveis relacionadas ao bem-estar, como água usada em instalações de saúde ou produção de alimentos, pode exigir diretrizes ou padrões mais rigorosos e específicos do setor, conforme aplicável. Quaisquer fatores de dependência associados ao fornecimento de água para a comunidade local devem ser planejados e gerenciados para garantir a sustentabilidade do abastecimento de água, envolvendo a comunidade em sua gestão para minimizar a dependência a longo prazo.

Disponibilidade de água

O efeito potencial da captação de águas subterrâneas ou superficiais para as atividades do projeto deve ser devidamente avaliado por meio de uma combinação de testes de campo e técnicas de modelagem, levando em consideração a variabilidade sazonal e as mudanças projetadas na demanda na área do projeto. As atividades do projeto não devem comprometer a disponibilidade de água para as necessidades de higiene pessoal e devem levar em consideração os aumentos futuros potenciais na demanda. A meta geral deve ser a disponibilidade de 100 litros por pessoa por dia, embora níveis mais baixos pode ser usado para atender aos

requisitos básicos de saúde. Os requisitos de volume de água para demandas relacionadas ao bem-estar, como o uso de água em unidades de saúde, podem precisar ser maiores.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define 100 litros / habitante / dia como a quantidade necessária para atender a todas as necessidades de consumo e higiene. Informações adicionais sobre níveis de serviço mais baixos e impactos potenciais sobre a saúde são descritas em “Quantidade de Água Doméstica, Nível de Serviço e Saúde” 2003. http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/wsh0302/en/index.htm

Segurança Estrutural da Infraestrutura do Projecto

Os perigos apresentados ao público durante o acesso às instalações do projecto podem incluir:

- Trauma físico associado à falha de estruturas de construção;
- Queimaduras e inalação de fumaça de incêndios ou queimadas;
- Lesões sofridas como consequência de quedas ou contato com equipamentos pesados;
- Desconforto respiratório devido a poeira, fumaça ou odores nocivos;
- Exposição a materiais perigosos.

A redução de riscos potenciais é melhor realizada durante a fase de projeto, quando o projeto estrutural, o layout e as modificações do local podem ser adaptados mais facilmente. As seguintes questões devem ser consideradas e incorporadas conforme apropriado nas fases de planejamento, localização e design de um projeto:

- Inclusão de faixas de protecção ou outros métodos de separação física em torno dos locais do projeto para proteger o público de riscos graves associados a incidentes de materiais perigosos ou falha de processo, bem como problemas incômodos relacionados a ruído, odores ou outras emissões;
- Incorporação de critérios de implantação e engenharia de segurança para prevenção de falhas por riscos naturais decorrentes de terremotos, tsunamis, vento, inundações, deslizamentos de terra e incêndio. Para este fim, todas as estruturas do projeto devem ser projetadas de acordo com os critérios de engenharia e design exigidos pelos riscos específicos do local, incluindo, mas não se limitando a, atividade sísmica, estabilidade de taludes, carregamento do vento e outras cargas dinâmicas;
- Aplicação de códigos de construção regulamentados localmente ou internacionalmente reconhecidos garantir que as estruturas sejam projetadas e construídas de acordo com as boas práticas de arquitetura e engenharia, incluindo aspectos de prevenção e resposta a incêndios;
- Os engenheiros e arquitetos responsáveis pelo projeto e construção de instalações, edifícios, plantas e outras estruturas devem certificar a aplicabilidade e adequação dos critérios estruturais empregados

Segurança de Vida e Incêndios

Prevenção de incêndio

A prevenção de incêndio aborda a identificação de riscos de incêndio e fontes de ignição, e as medidas necessárias para limitar o desenvolvimento rápido de fogo e fumaça. Esses problemas incluem:

- Carga de combustível e controle de fontes de ignição de combustíveis;
- Características de propagação de chamas de acabamento interno;
- Características de produção de fumaça de acabamento interno
- Atos humanos e limpeza e manutenção

8.4.3. Programa de Maneio de Pragas

Programa de Maneio de Pragas (PMP-PDAC)

Angola tem um regulamento para a produção, importação, comércio e utilização de pesticidas aprovados em 1965 durante a era colonial. Através deste regulamento, o MINAGRIF tem um mandato para gerir os pesticidas no país.

A política de Gestão de Pragas do Banco Mundial (PO 4.09) promove o uso de técnicas Gestão Integrada de Pragas que visam minimizar o uso de pesticidas sintéticos. Ela promove o uso seguro, manuseamento, armazenagem e eliminação de pesticidas químicos aprovados.

Todavia, o regulamento Angolano de gestão de pesticidas é antigo e pode não ser capaz de lidar com as necessidades da agricultura comercial em vigor.

O projeto PDAC preparou um Plano de Maneio de Pragas (PMP) que foi projectado para minimizar potenciais impactos adversos na saúde humana e ambiental através da promoção de Boas Práticas na Agricultura (PBA) e uso racional de pesticidas, insecticidas e herbicidas, além de treinamento e supervisão para uso e descarte seguro de pesticidas.

8.4.3.1. Metodologias do Maneio Integrado de Pragas (MIP)

O MIP inclui ferramentas para um maneio sustentável, saudável e ecológico das plantas. Essas ferramentas podem ser agrupadas nos seguintes tipos de intervenções:

- Medidas de controlo biológico: o uso de inimigos naturais, como predadores, parasitóides, nemátodos, fungos, bactérias e vírus;
- Cultivo de material livre de doenças e melhores práticas culturais;
- Controlo físico e mecânico: Uso de medidas que matam a praga de insectos, perturbam sua fisiologia ou afectam negativamente o meio ambiente da praga;
- Resistência da cultura ou hospedeiro: Uso de variedades resistentes que afectam negativamente o desempenho das pragas;
- Controlo químico. Uso de pesticidas registados como componentes dos pacotes MIP recomendados;
- Rotação de culturas. Protege contra a acção de diferentes factores climáticos e ajuda a controlar pragas, doenças e plantas daninhas;
- A consociação. Ajuda a limitar os surtos de pragas, aumentando a biodiversidade dos predadores;
- Datas de sementeira: Pode igualmente auxiliar no controlo de pragas e doenças através de utilização de datas em que a ocorrência de determinadas pragas é baixa.

A seguir são apresentadas as práticas recomendadas de MIP para as culturas do milho, feijão vulgar e soja na fazenda

Práticas de MIP recomendadas para Milho

Principais pragas/Estágio

Práticas Agronómicas recomendadas



Lagarta invasora (*Spodoptera exempta*)

- Usar armadilhas de feromônio para detectar quando adultos estão voando e se preparando para colocar ovos
- Contactar imediatamente especialistas durante os surtos
- Usar pesticidas de persistência de curto prazo aprovados para pulverização para pequenas lagartas

Pragas de armazenamento (*Prostephanustruncatus*, *Sitophilus* spp.)

- Usar recipientes herméticos e limpos para armazenamento
- Armazenar em locais limpos e bem arejados com baixa umidade relativa
- Debulhar após a colheita
- Certificar que o grão esteja devidamente seco, limpo antes do armazenamento. Recomenda-se fumigar insecticida e / ou extratos botânicos.

Brocas do colmo (*Busseola fusca*, *esamia calamistis*, *Eldana saccharina*)

- Consociação com leguminosas - Realizar sementeira muito cedo e uso de variedades de maturação rápida para reduzir a infestação.
- Destruição por queima de restolhos de colheita
- Durante a sementeira pode ser aplicado semente de margosa moída numa quantidade de 4 gramas/covachoo (4gm / b)
- Aplicar uma mistura de margosa e serradura (mistura 50:50) à razão de 1g por planta no funil do milho

Vírus do listrado no milho (vírus transmitido por gafanhotos)

- Sementeira atempada (Semear cedo)
- Observar o tempo recomendado de sementeira para evitar doenças;
- Utilizar sementes de variedades tolerantes (todas as variedades de milho certificadas são resistentes ao vírus do listrado)

Striga (witchweed) (*Striga hermonthica*, *S. asiatica*) e todas as outras ervas daninhas

- Rotação de culturas - Preparação adequada da terra
- Realizar sachas regularmente (entre 2 e 5 semanas após a sementeira)
- Usar herbicidas recomendados quando necessário
- Retirar as plantas de striga manualmente antes do florescimento para evitar a formação de sementes
- Utilização de plantas hospedeiras falsas, por exemplo rotação de milho com leguminosas
- Aplicação de grandes quantidades de composto orgânico

Práticas recomendadas de MIP para soja e feijão Vulgar

Principais pragas e Doenças / Estágio

Práticas de gestão recomendadas

Afídeos (Aphis craccivora e outras espécies)

- Promover a multiplicação de inimigos naturais indígenas
- Semear no momento certo ou recomendado para cada cultura
- Aplicar cinzas de madeira em caso de ataque severo
- Realizar inspeção regular para detectar atempadamente novos ataques
- Aplicar insecticidas recomendados quando necessário

Tripses das flores (Megalurothrips sjoestedtii)

- Usar variedades resistentes quando disponível
- Adotar sistemas mistos de cultivo / consociação com cereais
- Uso de controlo biológico - Prática a rotação das culturas
- Aplicar insecticidas selectivos recomendados se absolutamente necessário
- Aplicar extratos botânicos (por exemplo, semente de margosa ou extratos de folhas de margosa em água)

Lagarta das vagens (Maruca vitrata, Euchrysops sp.)

- Aplicar insecticidas recomendados ou extratos botânicos
- Promover o acúmulo de inimigos naturais indígenas
- Uso de variedades resistentes se disponível
- Controlo biológico
- Rotação de colheitas

Percevejos sugadores (Anoplocnemis spp., Clavigralla spp e outras espécies)

- Usar variedades tolerantes se disponível
- Multiplicar inimigos naturais indígenas
- Promover sistemas de produção mista

Principais pragas e Doenças / Estágio

Práticas de gestão recomendadas

Doença de anthracnose (Colletotrichum lindemuthianum)

- Fase da pré-colheita
- Uso de variedades resistentes
 - Uso de sementes sãs
 - Fazer rotação de culturas
 - Actividades pós-colheita
 - Limpeza dos campos
 - Utilizar variedades resistentes à antracnose
 - Uso de Variedades resistentes se estiverem disponíveis

Doença de mosaico nas leguminosas

- Usar variedades resistentes ao mosaico quando disponível
- Realizar um controlo efectivo de vectores do mosaico (afídeos).

As perdas ou danos causados por lagartas das vagens, sugadores, gorgulhos, termites, ratos/roedores, aflatoxinas e traças de grão serão minimizadas através de algumas das seguintes estratégias de MIP

- Seleção e uso de variedades tolerantes;
- Sementeiras e colheita atempadas;
- Realizar pulverizações quando estritamente necessário e com produtos recomendados;
- Realizar secagem adequada;
- Classificação e limpeza do produto antes do armazenamento;
- Limpeza e reparação de instalações de armazenamento;
- Usar protectores de roedores em áreas com problemas de ratos ;
- Usar celeiros melhorados;
- Usar insecticidas recomendados na dosagem recomendada;
- Realizar inspecção periódica no local de armazenamento. A detecção atempada de qualquer dano ao grão e / ou estrutura de armazenamento é essencial para minimizar possíveis perdas ou danos.

Manejo de pragas pós-colheita de feijão vulgar e soja

As pragas mais importantes pós-colheita de Leguminosas principalmente durante o armazenamento são o gorgulho e o besouro. As perdas ou danos causados por essas pragas podem ser minimizadas através das seguintes estratégias de MIP:

- Secar as sementes adequadamente imediatamente após a colheita e antes do armazenamento para evitar ataques de pragas e doenças;
- Dividir as sementes em lotes para uso a curto prazo (menos de 3 meses) e armazenamento por longo período. Tratar apenas o lote que vai ser conservado por longo prazo, se necessário, usando óleo de margosa numa taxa de 2-4 ml/kg de semente ou um pesticida recomendado;
- Fazer limpeza no local de armazenamento correctamente antes de guardar as sementes. Usar recipientes herméticos e limpos que não permitam a acumulação de humidade;
- Para armazenar feijão vulgar e soja devem ser utilizados sacos triplos com polietileno;
- Adotar desinfestações solares pelo aquecimento de sementes de feijão e soja utilizando plástico preto e transparente;
- Tratar pequenas quantidades de semente/grão destas leguminosas para armazenamento com cinzas de madeira, óleo de amendoim, óleo de margosa ou piri-piri moído;
- Usar protectores de roedores em áreas com problemas de ratos/ roedores.

Regras Gerais de Gestão de Pesticidas

Seguem-se algumas regras gerais que devem ser observadas para evitar problemas de saúde humana e poluição ambiental:

- Manter apenas recipientes originais fechados e com rótulos;
- Manter os pesticidas fechados num local fresco, seco e ventilado, longe do fogo, alimentos, ração, água e fora do alcance das crianças. Na mesma sala, o equipamento de pulverização pode ser armazenado;
- Os pesticidas devem ser guardados num local com o chão de cimento para poder detectar vazamentos e limpá-lo com antecedência, quando aplicável;
- equipamento para pesagem e mistura de pesticidas só deve ser utilizado para este fim e depois guardado no armazém de pesticidas;
- A roupa de protecção deve ser usada apenas para fins de pulverização;
- Absorver o derramamento imediatamente com serradura ou areia; varrer, queimar ou enterrar. Deve sempre possuir piso de cimento para melhor limpeza;

- Não reutilizar recipientes vazios. Os recipientes vazios devem ser queimados, se possível, ou esmagados e enterrados em um aterro sanitário apropriado;
- Para o revendedor de pesticidas é recomendado que disponham os seus produtos em lojas bem ventiladas e frescas;
- Treinar todo o pessoal que lida com pesticidas em precauções de segurança antes que seja tarde demais;
- É recomendado possuir um médico qualificado para casos de emergências;
- Usar sempre equipamentos de protecção e realizar capacitação aos funcionários da loja em matéria de gestão de pesticidas.

Regras para Armazenamento dos Pesticidas

Algumas recomendações sobre armazenamento incluem:

- Reduzir a quantidade de pesticida armazenada, reduz o risco de incêndios químicos, explosões ou derramamentos;
- Observar um limite de armazenamento comprando apenas a quantidade de pesticida apenas necessários para um trabalho específico ou para um estágio específico de desenvolvimento da cultura;
- Onde disponível, é recomendado a aquisição de pesticidas em recipientes recarregáveis que possam ser devolvidos ao seu fornecedor de pesticidas após o uso;
- rótulo de pesticidas é o melhor guia para os requisitos de armazenamento para cada produto;
- Folhetos e manuais de segurança para a maioria dos pesticidas estão disponíveis na internet em on-line em <http://www.cdms.net> e <http://www.greenbook.net>;
- piso da área de armazenamento deve ser selado e feito de betão, metal revestido com epóxi, tijoleira cerâmica ou outro material não poroso que não contenha rachas;
- Os drenos do chão devem ser selados, a menos que sejam encapsulados em um tanque separado, externo. Qualquer saída deve ser capturada e descartada como lixo perigoso;
- Os edifícios de armazenamento de pesticidas devem estar localizados longe do rio e planícies de inundação, valas, lagoas e qualquer outra fonte provável de inundações;
- O local deve estar a favor do vento e distantes de áreas sensíveis, como casas, estações de alimentação de animais ou abrigos, e instalações de armazenamento de alimentos tanto para alimentação humana como animal;
- O edifício de armazenamento deve estar a pelo menos 25 metros de distância de outras estruturas para reduzir o risco de propagação de fogo de um edifício para outro;
- A selecção do local para o armazenamento deve ser feita de tal forma que facilite o acesso aos veículos de emergência.

Diretrizes básicas de segurança:

- Nunca deixar ninguém comer, beber ou fumar na instalação de armazenamento;
- Guardar os pesticidas em seus recipientes originais rotulados. Nunca armazene pesticidas em jarras de leite, garrafas de refrigerantes, frascos de frutas ou frascos de medicamentos;
- Não armazenar pesticidas com ou perto de alimentos, remédios, suprimentos de limpeza, fertilizantes, sementes ou alimentos para animais;
- Não manter gasolina, querosene ou outros materiais combustíveis com os pesticidas;
- Certificar-se de que os pesticidas não sejam mantidos perto de operações que apresentam risco de incêndio, como queimadura e soldagem;
- Não deixar qualquer recipiente de pesticida em pleno sol ou ao lado de um aquecedor;

- Manter a área de armazenamento limpa em todos os momentos. Manter a área livre de detritos, como papelão, trapos ou caixas de papelão usadas, que podem fornecer uma fonte de ignição. Recomenda-se limpar imediatamente qualquer derrame;
- Guardar as formulações a seco nas prateleiras mais altas e líquidos e recipientes de vidro no nível mais baixo. Isso evitará a contaminação no caso de um líquido escorrer vazamentos.

Diretrizes de cuidados a ter com os recipientes

- Verificar se o rótulo em cada recipiente encontra-se claramente visível e legível;
- Considerar a cobertura do rótulo original com uma fita envolvente transparente para protegê-la;
- Se o rótulo ficar frágil ou destruído, deve-se marcar o recipiente com tinta permanente com o nome comercial e o nome comum do produto, o número de registo, a percentagem de cada ingrediente ativo, a palavra de sinal (Cuidado, Aviso ou Perigo), e a classificação de uso (uso restrito ou uso geral de pesticidas);
- Solicitar uma etiqueta de substituição de um revendedor ou fabricante de pesticidas. Considere a cobertura da etiqueta de substituição com uma fita-cola transparente para protegê-la;
- Escrever a data de compra em todos os recipientes. Use primeiro os pesticidas mais antigos para que não seja criado um problema de descarte com os pesticidas armazenados por mais tempo do que a sua vida útil

Diretrizes básicas de emergência

- Manter um inventário de pesticidas armazenados actualizado;
- Desenvolver um plano para lidar com derramamentos, incêndios, explosões ou outras emergências;
- Certificar-se de que todos os trabalhadores sejam treinados sobre como manter a área de armazenamento segura, e como responder a derramamentos ou outros acidentes;
- Manter os números de telefone pós-emergência próximos e certifique-se de que os trabalhadores sabem onde estão esses números; Colocar em cada local de armazenamento um suprimento imediato de água limpa e sabão em caso de contacto de pesticidas com a pele;
- Manter sempre disponível um lavabo para lavagem de olhos imediatamente para casos de emergências.

Eliminação de Pesticidas Obsoletos

- Os vendedores e os fabricantes às vezes aceitam o retorno dos recipientes fechados de pesticidas recentemente adquiridos;
- Se não for possível devolver ao distribuidor/fabricante, o pesticida pode ser doado para alguém qualificado para usá-lo adequadamente;
- Se um determinado pesticida foi recentemente retirado da circulação, o fabricante pode ter um plano de acção para coletar o pesticida para posterior eliminação. O cliente/comprador deve imediatamente entrar em contato com o fabricante listado no rótulo do produto para os devidos efeitos;
- Normalmente o rótulo pode indicar como descartar pequenas quantidades de pesticidas. Nunca se deve exceder a taxa de aplicação recomendada e deve-se seguir todas as instruções;
- O Governo pode patrocinar programas de colecta de pesticidas indesejados e obsoletos;
- Em algumas circunstâncias, pode ser necessário encontrar uma empresa de eliminação autorizada pelas autoridades ambientais para eliminar os resíduos de pesticidas, de acordo com os procedimentos de gestão de resíduos perigosos

8.4.4. Programa prevenção da COVID 19

Plano de contingência da Fazenda

É importante que todos o empresário agrícola crie um plano de contingência para lidar com a pandemia da COVID-19. Esses plano orienta empresa e trabalhadores a identificarem riscos e determinarem a conduta adequada em cada situação. As orientações sobre esse assunto não pretendem ser protocolos ou recomendar regulações. Cada empresa poderá adaptar essas orientações para sua realidade local.

Para preparar um ambiente de trabalho na empresa agrícola para lidar com a pandemia da COVID-19, é necessário que se cumpram algumas recomendações que são apresentadas a seguir:

1. Estabelecer medidas gerais de prevenção no ambiente de trabalho

Essas medidas são destinadas a todos os trabalhadores da fazenda:

- Comunicar aos medidas de prevenção de infecção pela COVID-19:
Lavar as mãos com água e sabão, por pelo menos 20 segundos, ou usar álcool em gel com frequência;
- Cobrir o nariz e boca ao espirrar ou tossir;
- Evitar aglomerações;
- Manter ambientes bem ventilados;
- Não compartilhe objetos pessoais;
- Preparar o ambiente de trabalho para estimular a higiene frequente das mãos dos trabalhadores, clientes e visitantes, prioritariamente mediante lavagem com água e sabão;
- Desestimular o compartilhamento de objectos que são tocados por mão e boca como telemóveis, copo, talheres, bebedouro, etc.;
- Estimular a higienização frequente de objectos que precisam ser compartilhados no trabalho como ferramentas e equipamentos;
- Estimular medidas de etiqueta respiratória como cobrir tosses e espirros com os cotovelos;
- Definir se é possível estabelecer políticas e práticas no trabalho com menor aproximação e contato humano, por exemplo:
 - Redução de reuniões presenciais;
 - Restrição de acesso ao público externo;
 - Diferentes turnos de refeição
- Aumentar o rigor na higienização do local de trabalho, com desinfecção de superfícies de equipamentos e mobiliário;
- Obrigar os trabalhadores a aderirem as campanhas de vacinação contra COVID19.

2. Desenvolver uma política e procedimentos internos para identificação e isolamento de pessoas doentes

- Criar um fluxo para rápida identificação e isolamento dos casos suspeitos de COVID19;
- Estimular que trabalhadores informem prontamente sua condição de saúde e se auto monitorem nesse sentido;

- Criar procedimentos ágeis para que trabalhadores informem quando estão doentes ou com sintomas da COVID-19;
- Quando apropriado, a empresa deve criar procedimentos para isolamento imediato de casos suspeitos e treinar seus trabalhadores para implementar esses procedimentos;
- Quando possível, prover máscaras cirúrgicas descartáveis e orientações de como usá-las e descartá-las apenas para os casos suspeitos. A medida visa criar uma barreira de contacto com as secreções respiratórias;
- Restringir o número de pessoas com acesso a áreas de isolamento, quando houver;
- Proteger os trabalhadores que precisam ter contacto prolongado com suspeitos com medidas adicionais de segurança e de equipamentos de proteção individual;
- Classificar trabalhadores por perfil de risco (baixo, médio, alto, muito alto) para endereçar medidas apropriadas de proteção em cada caso.

3. Práticas de trabalho seguro

Essas práticas incluem procedimentos para reduzir o tempo, frequência e intensidade de exposição ao risco, como:

- Disponibilizar acesso a material para higiene pessoal e dos equipamentos de trabalho: álcool em gel, latrinas, equipamentos pessoais sem necessidade de compartilhamento;
- Fixar em vários locais do ambiente laboral lembretes sobre as medidas de higiene e etiqueta respiratória;
- Criar protocolos de higienização sistemática;
- Uso de máscaras por pessoas com sintomatologia da doença ou casos confirmados, com substituição conforme manual do fabricante, visando criar uma barreira contra os respingos respiratórios.

4. Equipamentos de proteção individual (EPI)

O uso correto de EPI previne exposição ao risco. São exemplos: luvas, gorros, máscaras, proteção ocular. Nesses casos é preciso prezar pela manutenção, higienização a cada uso ou descarte, uso correcto desses.

5. Definir recomendações de acordo com o risco de exposição

Para definir medidas de proteção, cada empresa deve considerar condições de saúde individual, exposição a riscos e urgência na execução do trabalho.

Condições individuais:

- **Idade:** acima de 60 anos
- **Condições de saúde:** diabetes, hipertensão, problemas respiratórios, doenças cardiovasculares, pacientes imunossuprimidos
- **Gravidez e lactantes**

Exposição a riscos

- Apresentação de sintomas
- Contato próximo e/ou prolongado com casos suspeitos e confirmados
- Frequência em locais de grande densidade populacional: escolas, transporte público, hospitais, mercados
- Trabalho com visitas a clientes e viagens frequentes.

Tabela 12: Classificação de risco de exposição

Classificação	Critérios	Recomendações
Sem contacto	Interações sem contacto com uma pessoa com COVID-19 confirmado por laboratório, sintomático ou não	Adoptar medidas de prevenção.
Contato de risco baixo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiente com contacto distante (superior a 2 m) de caso suspeito ou confirmado de COVID-19 2. Ambientes de trabalho com baixo contacto humano; 	Monitoramento activo dos sintomas por 14 dias após a última exposição.
Contacto de risco médio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiente com contacto próximo (inferior a 2 metros) de caso suspeito ou confirmado de COVID-19 2. Atendimento ao público externo e locais com alta densidade populacional. Ex: mercados, escolas, hospitais, restaurantes, transportes públicos. 3. Viajantes à trabalho; 4. Ambientes com compartilhamento de ferramentas e/ou postos de trabalho. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoramento activo dos sintomas por 14 dias após a última exposição. 2. Quarentena doméstica por 14 dias após a última exposição
Contactos de risco alto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contacto prolongado ou frequente com uma pessoa com COVID-19 confirmado por laboratório e sintomático. Ex: sala de aula, equipe de saúde ocupacional e/ou assistencial de empresas, trabalhadores de transporte de saúde (ambulância); 	
Contacto de risco muito alto	<ol style="list-style-type: none"> 2. Viver na mesma casa, ser um parceiro íntimo e/ou comportamental; prestar assistência domiciliar a caso de COVID-19 confirmado por laboratório; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quarentena doméstica por 14 dias após a última exposição;

	<p>3. Profissionais de saúde de empresas que realizam procedimentos com geração de aerossóis</p> <p>4. Profissionais de laboratório que manipulam amostras de pacientes confirmados ou suspeitos de COVID-19;</p>	<p>2. Monitoramento activo dos sintomas por 14 dias após a última exposição.</p> <p>3. Garantir suporte psicológico e comportamental</p>
Contactos de risco alto	<p>Contato prolongado ou frequente com uma pessoa com COVID-19 confirmado por laboratório e sintomático. Ex: sala de aula, equipe de saúde ocupacional e/ou assistencial de empresas, trabalhadores de transporte de saúde (ambulância);</p>	

8.4.5. Plano de atendimento à emergências

A emergência é uma grande ameaça ao bem estar do meio ambiente ou à saúde pública devido à libertação de alguma substância nociva ou perigosa ou, ainda, devido a um desastre natural ou acidente de trabalho. A preservação da integridade do meio ambiente e dos trabalhadores é possível por meio da antecipação, conhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de acidentes, existentes ou que venham existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a protecção do meio ambiente e dos recursos naturais.

O Plano de Atendimento à Emergências tem como objectivo identificar cenários emergenciais e definir acções que devem ser seguidas no caso do desencadeamento de processos emergenciais na fazenda. Ajuda a preservar vidas e a reduzir possíveis danos diante das situações emergenciais.

O Plano de Atendimento à Emergência estabelece as estratégias e os procedimentos que devem ser adoptados para o controle de situações emergenciais que, por ventura, aconteçam no decorrer das actividades da fazenda, de modo a preservar vidas, bem como reduzir os possíveis danos, proteger a comunidade, minimizar impactos ambientais e perdas patrimoniais.

Objectivos

Objectivo Geral

Definir procedimentos para o atendimento de emergências, que por ventura possam ocorrer durante a execução das actividades da unidade de produção agrícola.

Objectivos específicos

- Estabelecer procedimentos formais a serem adoptados em situações emergenciais e que estes sejam seguidos pelos trabalhadores da fazenda;



- Conscientizar os trabalhadores da fazenda para que tenham conhecimento dos danos ambientais e acidentes de trabalho que as suas tarefas possam desencadear;
- Prevenir danos materiais e, principalmente, danos ambientais.

Directrizes gerais

A seguir são apresentados alguns conceitos importantes para o melhor entendimento do Plano de Apoio à Emergências:

❖ Acidente Ambiental ou de trabalho

Pode ser entendido como um acontecimento inesperado indesejado que pode causar, directa ou indirectamente, danos ao meio ambiente e à saúde, que perturbam o equilíbrio da natureza e, normalmente, está associado também a prejuízos económicos. Os acidentes podem ser causados pela própria natureza, como é o caso dos raios, chuvas fortes, etc. Porém, na maioria das vezes, são causados pelo próprio homem. Há uma série de acidentes que podem gerar danos ambientais, alguns deles são:

- Incêndios.
- Explosões.
- Derrames de produtos químicos e resíduos perigosos.
- Fenômenos naturais: raios fulminantes, chuvas acompanhadas de ventos fortes e granizo.
- Acidentes com máquinas e equipamentos agrícolas, veículos, intoxicações, entre outros.

❖ Emergência Ambiental

É uma ameaça súbita ao bem estar do meio ambiente ou à saúde pública devido à libertação de alguma substância nociva ou perigosa ou, ainda, devido a um desastre natural. Entre as várias consequências de um acidente ou emergência ambiental pode-se citar:

- Poluição do ar;
- Contaminação do solo e dos recursos hídricos;
- Danos à fauna e flora;
- Destruição de ecossistemas;
- Danos à saúde humana;
- Prejuízos económicos.

Conscientização ambiental

É necessário que sejam disseminadas gradualmente na fazenda acções que visem à sustentabilidade ambiental na execução das diversas actividades agrícolas.

❖ Quanto à geração de resíduos



Os resíduos gerados na actividade agrícola, variam de acordo com a fase em que esta se encontra, devendo ser adoptadas medidas que visem a redução da geração, assim como de reutilização, também devem ser incentivadas a adopção de boas práticas de gerenciamento de resíduos conforme descrito a seguir: (i) Uso de coletores específicos para coleta seletiva, de modo a não misturar os resíduos facilitando assim a reciclagem futura; (ii) Palestras sobre educação ambiental e gerenciamento de resíduos sólidos; (iii) Reutilização de materiais, como por exemplo, folhas de papel; Manutenção adequada dos locais internos armazenamento de resíduos na fazenda.

❖ Quanto à poluição atmosférica

A poluição atmosférica refere-se a mudanças da atmosfera susceptíveis de causar impacto a nível ambiental ou de saúde humana, através da contaminação por gases, partículas sólidas, líquidas em suspensão, material biológico ou energia. Entretanto deve haver uma actuação com os trabalhadores para que ocorra a disseminação do conhecimento de como a poluição atmosférica pode afectar o bem estar e a saúde dos funcionários. Esta poluição causa ainda mais impactos no campo ambiental, tendo ação directa no aquecimento global, sendo responsável por degradação de ecossistemas e potencializadora de chuvas ácidas.

8.5. Plano de Monitoria de impactos ambientais e sociais da fazenda DOLUMA, LDA

Nas tabelas seguintes são apresentados os impactos ambientais e sociais do subprojecto, as medidas de mitigação, o responsável pela aplicação dessas medidas, os indicadores de verificação e a frequência de verificação dessas medidas.

Tabela 13: Plano de Monitoria de Impactos da Fazenda DOLUMA, LDA

PLANO DE MONITORAMENTO DO PGAS DA FAZENDA DOLUMA, LDA				
IMPACTOS	MITIGAÇÕES	RESPONSÁVEL	INDICADORES	FREQUÊNCIA DE VERIFICAÇÃO
Limpeza de terreno & Erosão dos solos	Minimizar a exposição de solo com risco de erosão: A limpeza do terreno e vegetação deve ser mínima para reduzir a exposição do solo. A vegetação existente deve ser conservada quando possível. Em zonas não cobertas será plantada vegetação adicional para estabilizar as superfícies do solo expostas (eucaliptos, pinheiros cedros, acácias, leguminosas). Minimizar as perturbações à flora e fauna: as zonas de vegetação sensível deverão ser vedadas; limpeza e organização do local, mantendo a área sempre limpa	Proponente na implementação; BRLI/Sirius no acompanhamento e formação	- Área limpa e cultivada 60 hectares - Monitoria da presença/existência de sinais visíveis de erosão dos solos - Percentagem de solos com sementeiras deficientes por causa de erosão - Existência de obras/sistema anti erosiva funcional e avaliação da sua eficiência - Práticas conservacionistas (parcelamento em curvas de níveis, trabalho do solo e sementeiras a seguir curvas de níveis, cercamento das parcelas com vegetação perene, uso da sementeira direita, etc.	1 vez por ano
Fertilidade dos solos	Gerir/aumentar a fertilidade dos solos através de técnicas agro-biologias (adubos verdes, restituições dos resíduos, uso de composto, técnica de sementeira directa) como com o uso eficiente dos adubos químicos,	Proponente na implementação; BRLI/Sirius no acompanhamento e formação	Doses de cal aplicadas, frequência das aplicações e pH do solo - Existência e implementação dum plano de gestão da fertilidade dos solos da fazenda-Quantidades de adubo usado por cultura e avaliação das dosas de fertilizantes aplicados por campanha/cultura - Sinais de baixa ou aumento da fertilidade dos solos (plantas indicadores de fraca fertilidade, sinais de carências nas plantas, baixas de rendimentos etc.)	1 vez por campanha
Contaminação por agroquímicos	Manusear e aplicar pesticidas seguindo as recomendações para o manuseamento de materiais perigosos apresentado nas Directrizes gerais de SSMA; Não usar pesticidas que se enquadram nas classes de perigo 1a (extremamente perigoso) 1b (altamente perigoso) da OMS; Proporcionar treinamento adequado ao pessoal envolvido na pulverização de pesticidas; manter os armazéns de pesticidas separados dos fertilizantes e de produtos agrícolas	Proponente na implementação; BRLI/Sirius no acompanhamento e formação	- Locais de armazenamento de agrotóxicos separados de outros produtos e fechado a chave; - Nº de trabalhadores equipados com material de protecção; - Disponível no local plano de gestão de resíduos – conhecimentos das regras de urgência em caso de envenenamento	Por campanha agrícola depois duma boa programação

PLANO DE MONITORAMENTO DO PGAS DA FAZENDA DOLUMA, LDA

IMPACTOS	MITIGAÇÕES	RESPONSÁVEL	INDICADORES	FREQUÊNCIA DE VERIFICAÇÃO
Geração de resíduos perigosos (embalagens de agroquímicos e outros químicos de manutenção de maquinaria).	- Assegurar que todas as embalagens de pesticidas são recolhidas do campo após o seu uso, e que estão devidamente armazenadas até o descarte final. - Não queimar embalagens, plásticos, ou outros resíduos sólidos. - Descartar os resíduos em locais apropriados para a sua eliminação ou reciclagem.	Proponente na implementação; BRLI/Sirius no acompanhamento e formação; PDAC na monitoria & avaliação	- Locais de armazenamento e descarte final de embalagens e óleos e lubrificantes da maquinaria – Ausência de lixo espalhado para todos lados na fazenda – os trabalhadores conhecem e aplicam as regras de manejo de químicos	- Semestral
Contaminação por hidrocarbonetos (vazamento de óleos e combustíveis)	- Assegurar que todas as embalagens de pesticidas são recolhidas do campo após o seu uso, e que estão devidamente armazenadas até o descarte final. - Não queimar embalagens, plásticos, ou outros resíduos sólidos. - Descartar os resíduos em locais apropriados para a sua eliminação ou reciclagem.	Proponente na implementação; BRLI/Sirius no acompanhamento e formação; PDAC na monitoria & avaliação	Locais de armazenamento e descarte final de embalagens e óleos e lubrificantes da maquinaria	- Semestral
Geração de resíduos orgânicos	Aproveitar os resíduos sólidos gerados na zona rural e pode ser feito em compostagens, na forma de adubação orgânica, em biodigestores para produção e outras técnicas.	Proponente	Locais para a compostagem; áreas com vegetação incorporada no solo – Uso de composto biológico nas culturas	- 1 vez por época agrícola
Existe o risco de impactar a saúde dos operários e comunidades locais durante a operação do projecto	Implementação de um Plano de Higiene, Saúde e Segurança Ocupacional (PHSST) Garantir o abastecimento de água adequado para responder aos consumos efectivos dos trabalhadores	Proponente	- Disponibilidade de Plano de Higiene, Saúde e Segurança Ocupacional aprovado pela Autoridade Pública de Segurança Social – implementação dum acompanhamento sanitário e medical dos trabalhadores – definição de regras de segurança – existência duma mala de 1º seguros -	- 1 vez por semestre
Risco de desemprego no seio dos trabalhadores eventuais	Sensibilizar os trabalhadores e as comunidades a melhorar os sistemas tradicionais de agricultura com agricultura melhor adaptada ao clima e solo e mais produtiva, com sistemas de irrigação eficiente	Proponentes com o apoio do TSP BRLI-SIRIUS	Número de trabalhadores que cultivam campos nas baixas e que adoptam melhoramentos tecnológicos	Anual

PLANO DE MONITORAMENTO DO PGAS DA FAZENDA DOLUMA, LDA

IMPACTOS	MITIGAÇÕES	RESPONSÁVEL	INDICADORES	FREQÜÊNCIA DE VERIFICAÇÃO
Riscos de assédio sexual ou outras formas de violência baseada no género dentro da fazenda;	Construção de pequenos espaços separados (homens e mulheres) com material local e com mínima comodidade, para albergar os trabalhadores durante os períodos de descanso; Implementação dum Mecanismo de Sugestões e Gestão de Reclamações (MSGR)	Proponente com apoio do TSP	Existência de dois espaços na fazenda: 1 para senhoras e outro para senhores, bem sinalizados Existência de latrinas separadas para os sexos	Anual
Potencial violação dos direitos trabalhistas;	Acompanhar o proponente na gestão dos trabalhadores e no cumprimento das suas obrigações que constam na lei geral do trabalho Aumentar as competências internas, mediante formações dos trabalhadores	Proponente com o apoio do TSP BRLI-SIRIUS	Declaração de todos os trabalhadores permanentes- Existência duma pasta para cada trabalhador – pagamento dos custos INSS para todos os trabalhadores - Número de trabalhadores que capacitados e que demonstrem as suas habilidades	Semestral
Violência e desigualdades de género e trabalho infantil	Sensibilização dos trabalhadores da fazenda sobre os direitos humanos, utilizando panfletos; - Promover igualdade de oportunidades para ambos sexos; Cumprimento da legislação trabalhista nacional que estabelece uma idade mínima para o trabalho; - Cumprir com a convenção da OIT e da sobre os direitos da Criança - Mesmos salários e benefícios para trabalho e posição semelhante	Proponente, Administração Local com o apoio da BRLI-SIRIUS	Pequenas brochuras e panfletos sobre direitos humanos e igualdade do género; 2 sessões de sensibilização por ano	Semestral
Condições sanitárias das populações	Fornecer informação, educação e comunicação sobre uso seguro de água e comportamentos de higiene. – Implementar medidas de luta contra vectores de transmissão de doenças.	Proponente	Números de pontos de água potável existente; Números de casas de banho existente	Semestral

9. ESTIMATIVA DE CUSTOS

A operacionalização do PGAS da Fazenda **DOLUMA, LDA** para fase de implantação e operacionalização do Plano de Negócio vai requerer um orçamento anual de 572 000,00Kwanzas.

Tabela 14: Estimativa de custos do PGAS da Fazenda DOLUMA, LDA

ESTIMATIVAS DE CUSTOS			
Medidas	Custos (AOA)	Observações	Responsabilidade
Minimizar a exposição de solo com risco de erosão: A limpeza do terreno e vegetação deve ser mínima para reduzir a exposição do solo. A vegetação existente deve ser conservada quando possível. Em zonas não cobertas será plantada vegetação adicional para estabilizar as superfícies do solo expostas (eucaliptos, pinheiros cedros, acácias, leguminosas).	100 000,00 Kz	A vegetação existente na área a limpar é maioritariamente herbácea, serão limpos 60 hectares	Proponente
Manusear e aplicar pesticidas seguindo as recomendações para o manuseamento de materiais perigosos apresentado nas Directrizes gerais de SSMA; Não usar pesticidas que se enquadram nas classes de perigo 1a (extremamente perigoso) 1b (altamente perigoso) da OMS; Proporcionar treinamento adequado ao pessoal envolvido na pulverização de pesticidas; manter os armazéns de fertilizantes separados dos pesticidas e de maquinarias	48 000,00 Kz		Proponente
- Assegurar que todas as embalagens de pesticidas são recolhidas do campo após o seu uso, e que estão devidamente armazenadas até o descarte final. - Não queimar embalagens, plásticos, ou outros resíduos sólidos. - Descartar os resíduos em locais apropriados para a sua eliminação ou reciclagem.	50 000,00 Kz		Proponente
Aproveitar os resíduos sólidos gerados na zona rural e pode ser feito em compostagens, na forma de adubação orgânica, em biodigestores para produção e outras técnicas.	20 000,00 Kz		Proponente
Implementação de um Plano de Higiene, Saúde e Segurança Ocupacional (PHSST)	20 000,00 Kz		Proponente
- Descartar os resíduos em locais apropriados para a sua eliminação ou reciclagem	30 000,00 Kz		Proponente
Usar vestuário de protecção apropriado, tais como: camisa de mangas compridas, calças compridas, chapéu, luvas e botas; Manter no local material para prestar primeiros socorros e pessoal treinado deve estar disponível.	50 000,00 Kz		Proponente
Gestão das produções de forma rigorosa, seguindo os padrões técnicos propostos, e com acompanhamento da equipa de consultores			Proponente
Todos trabalhadores afectos ao PN deverao ter contratos de trabalho, salário mínimo assegurado segundo a Lei Geral do Trabalho.			Proponente
Criar áreas de repouso específicas para homens e mulheres na fazenda	37 000,00 KZ		Proponente
Sensibilização dos trabalhadores da fazenda sobre os direitos humanos, utilizando panfletos; - Promover igualdade de	20 000,00 Kz		Proponente

ESTIMATIVAS DE CUSTOS			
Medidas	Custos (AOA)	Observações	Responsabilidade
oportunidades para ambos sexos; Cumprimento da legislação trabalhista nacional que estabelece uma idade mínima para o trabalho; - Cumprir com a convenção da OIT e da sobre os direitos da Criança - Mesmos salários e benefícios para trabalho e posição semelhante			
-Correcta disseminação de informações sobre oportunidades de emprego e de negócios; - Priorizar os trabalhadores locais nas oportunidades de emprego existentes; - Interação contínua entre o projecto e moradores locais para garantir que as expectativas sejam correctamente geridos. - Indução da equipa na protecção da biodiversidade. -Programa de conscientização da comunidade sobre a conservação da fauna e flora.			Proponente
Todos trabalhadores afectos ao PN deverão ter contratos de trabalho, salário mínimo assegurado segundo a Lei Geral do Trabalho.			Proponente
Adopção de medidas de biossegurança, uso de máscaras no local de trabalho, lavagem das mãos com água e sabão, uso de álcool em gel	70 000,00 Kz	O limitado conhecimento das condições de propogação da Covid 19 pode aumentar o nível de contaminação na área do subprojecto e na comunidade	Proponente
TOTAL	572 000,00 Kz		

Para as actividades da fase de construção (limpeza do terreno, água e criação de condições de saneamento básico), os valores são afectados uma vez durante o projecto. Para as outras actividades os custos previstos são anuais.

Outras actividades:

- Realizar formação e acções de sensibilização para trabalhadores e seus dependentes sobre HIV/SIDA e outras doenças sexualmente transmissíveis e outras doenças, incluindo a malária;
- Realizar campanhas de sensibilização de saúde para as comunidades sobre temas semelhantes;
- Promover campanhas de sensibilização sobre a violência baseada no género que integrem: VBG e pobreza, VBG e saúde reprodutiva, VBG e HIV/SIDA e outras Doenças de Transmissão sexual.

10. CALENDÁRIO DE IMPLEMENTAÇÃO E RELATÓRIOS

Tabela 15: Calendário de implementação e relatórios

Tabela de Calendário de Implementação e Relatórios													
	ano 1												
	época 1					época 2					cacimbo		
	Ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	ma	jun	jul	ago
Medidas de mitigação													
Existência dum plano de parcelamento geral da fazenda (parcelas agrícolas, limites de parcelas, superfícies de cada parcelas, áreas preservadas, área das infraestruturas etc.) com eventuais medidas anti erosivas, medidas de drenagem e outras													
Elaboração do plano de parcelamento da fazenda													
Decisão sobre as medidas anti erosivas a implementar													
realização das medidas e obras de parcelamento e anti erosivas													
Viveiro de plantas para cercamento das parcelas													
Implementação de Programa de Gestão de uso de agroquímicos (Fertilizantes e agroquímicos)													
Planeamento da produção (rotação, sementeira por cultura, agenda de trabalho, dose e tempo de aplicação de fertilizantes, uso de agro químicos com produtos, doses e datas de aplicação)													
compra dos agroquímicos													
preparação dos equipamentos de tratamento (manutenção, ajustamento)													
Distribuição dos equipamentos de segurança e formação dos trabalhadores no uso dos pesticidas e medidas de segurança													
Elaboração dum manual técnico sobre o uso de agroquímicos, regras de segurança, etc.													
Formação treinamento dos trabalhadores da fazenda designados para tomar conta dos tratamentos													
implementação do programa de uso de agroquímicos (fertilizantes e pesticidas) conforme planeado													
Preparação e implementação de um Programa de HSST													
elaboração do programa HSST													
Compra dos produtos e equipamentos incluídos no Programa HSST													
Realização das obras de infraestruturas incluídas no programa HSST													
Elaboração dum regulamento interno sobre normas e procedimentos HSST													
Formação treinamento dos trabalhadores da fazenda sobre regulamento interno e procedimentos HSST													
Implementação das medidas do programa HSST													
Promover campanhas de sensibilização do HIV/SIDA na fazenda e nas comunidades circunvizinhas													
Elaboração dum programa de sensibilização													
Formação do proponente pela experta social do PDAC sobre HIV/SIDA													
Realização duma sensibilização para os trabalhadores da fazenda													
Adoção de medidas de biossegurança, uso de máscaras no local de trabalho, lavagem das mãos com água e sabão, uso de álcool e gel e distanciamento social													
Elaboração dum programa de sensibilização													
Formação do proponente pela experta social do PDAC sobre HIV/SIDA													
Compra dos equipamentos mínima de proteção													
elaboração dum regulamento mínimo sobre medidas de biossegurança													
sensibilização dos trabalhadores permanentes e eventuais													
Monitorização (Prevista monitoria regular no primeiro ano, pois é qo arranque da implementação do PGAS) Será feita uma visita bi mensal nos 6 primeiro meses para ser depois trimestral													
Existência dum plano de parcelamento geral da fazenda (parcelas agrícolas, limites de parcelas, superfícies de cada parcelas, áreas preservadas, área das infraestruturas etc.) com eventuais medidas anti erosivas, medidas de drenagem e outras			X	X	X				X				X
Extensão da área limpa e extensão com calagem			X	X	X				X				X
Superfície e % de área sem culturas, nem cobertura viva ou morta durante as épocas de cultivo			X	X	X				X				X
Existência de Plano de resíduos sólidos (incluindo locais de descarte de embalagens de agroquímicos) e implementação			X	X	X				X				X
Existência de protocolo de aplicação de pesticidas e químicos e aplicação conforme			X	X	X				X				X
Existência de equipamento de proteção e uso conforme			X	X	X				X				X
Existência de contrato de trabalho para os trabalhadores efetivos; trabalhadores declarados			X	X	X				X				X
Existência de plano de HSST aprovado pelo serviço regulador de segurança social e aplicação conforme			X	X	X				X				X
Disponibilidade de água potável			X	X	X				X				X
Disponibilidades de sanitas			X	X	X				X				X
Relatórios de sessões de sensibilização contra HIV/SIDA			X	X	X				X				X
Relatório de sessões de sensibilização contra Covid 19 e respeito das medidas governamental dentro da fazenda			X	X	X				X				X
As visitas de monitoria serão multidisciplinar tomando em conta a totalidade das medidas de mitigação do PGAS													
Fortalecimento institucional													
Consulta Pública: A consulta publica é realizada antes do lançamento do Plano de Negocio e não entra nessa tabela													
Implementação do PGAS													
Monitorização e avaliação do PGAS			X	X	X				X				X
Treinamento e assistência técnica													
Treinamento do proponente sobre o PGAS e as diferentes medidas de mitigação													
assistência técnica no plano de parcelamento da fazenda e medidas anti erosivas													
assistência técnica na planeamento pormenorizada das produções e necessidades de insumos													
formação sobre uso de químicos para o proponente e pessoal													
Outras Capacitação do Proponente													
Relatórios: Previsão de 2 relatórios anuais, o primeiro para avaliar a primeira campanha e medidas de mitigação implementadas (previsão de entregue em março) e a segunda para a segunda campanha e cacimbo e medidas de mitigação (previsão de entregue em setembro)													
Relatórios de Progresso									X				

Actividade	Ano 2				Ano 3				Ano 4			
	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
Medidas de mitigação												
Durante os anos 2, 3 e 4 a implementação das medidas de mitigação vai consistir na manutenção melhoramento do que foi realizado no primeiro ano de arranque do projecto												
Existência dum plano de parcelamento geral da fazenda e implementação de medidas anti erosivas de drenagem e outras												
Extensão da área limpa e extensão com calagem												
Superfície e % de área sem culturas, nem coberta viva ou morta durante as épocas de cultivo	época 1		época 2		época 1		época 2		época 1		época 2	
Existência de Plano de resíduos sólidos (incluindo locais de descarte de embalagens de agroquímicos) e implementação												
Existência de protocolo de aplicação de pesticidas e químicos e aplicação conforme	época 1		época 2		época 1		época 2		época 1		época 2	
Existência de equipamento de proteção e uso conforme	época 1		época 2		época 1		época 2		época 1		época 2	
Existência de contrato de trabalho para os trabalhadores efetivos; trabalhadores declarados												
Existência de plano de HSST aprovado pelo serviço regulador de segurança social e aplicação conforme												
Disponibilidade de água potável												
Disponibilidades de sanitas												
Relatórios de sessões de sensibilização contra HIV/SIDA												
Relatório de sessões de sensibilização contra Covid 19 e respeito das medidas governamental dentro da fazenda									?	?	?	?
Monitorização (A partir do segundo ano a monitorização será semestral, a primeira em setembro para avaliar o planeamento realizado e campanha agrícola época 2 e cacimbo e a segunda em fevereiro para avaliar a campanha agrícola 1)												
plano de parcelamento geral da fazenda respectivos e eventuais medidas anti erosivas, medidas de drenagem e outras mantidas e melhoradas	X		X		X		X		X		X	
Extensão da área limpa e extensão com calagem	X		X		X		X		X		X	
Superfície e % de área sem culturas, nem coberta viva ou morta durante as épocas de cultivo	X		X		X		X		X		X	
Plano de resíduos sólidos (incluindo locais de descarte de embalagens de agroquímicos) implementado conforme	X		X		X		X		X		X	
Protocolo de aplicação de pesticidas e químicos aplicado conforme	X		X		X		X		X		X	
Existência de equipamento de proteção e uso conforme	X		X		X		X		X		X	
Existência de contrato de trabalho para todos os trabalhadores efetivos; trabalhadores declarados	X		X		X		X		X		X	
plano de HSST aplicado conforme	X		X		X		X		X		X	
Disponibilidade de água potável	X		X		X		X		X		X	
Disponibilidades de sanitas	X		X		X		X		X		X	
Relatórios de sessões de sensibilização contra HIV/SIDA	X		X		X		X		X		X	
Adopção de medidas de biossegurança contra Covid 19	X		X		X		X		X		X	
As visitas de monitoria serão multidisciplinar tomando em conta a totalidade das medidas de mitigação do PGAS												
Fortalecimento institucional												
Consulta Pública realizada antes do início do Plano de Negocio												
Implementação do PGAS												
Monitorização e avaliação do PGAS	X		X		X		X		X		X	
Treinamento												
Capacitação do Proponente												
O proponente receberá minimamente uma capacitação anual com muitos assuntos relacionados com o PGAS												
Relatórios (Previsão de 2 relatórios anual para o seguimento do PGAS)												
Relatórios de Progresso	X		X		X		X		X		X	

11. PLANO DE CONSULTA PÚBLICA

11.1. Visão Global das Salvaguardas Ambientais e Sociais do PDAC

Com vista a fornecer um guião de orientação para a gestão de potenciais impactos ambientais e sociais para os investimentos do PDAC, das atividades agrícolas e de construção e reabilitação de infraestruturas, foram elaborados os seguintes instrumentos: Quadro de Gestão Ambiental e Social, Quadro de Políticas de Realojamento e Plano de Gestão de Pragas. O presente documento surge com um complemento a estes 3 instrumentos e servirá para permitir que as comunidades e outras partes interessadas influenciem as tomadas de decisão relativas à implementação do PDAC e das salvaguardas ambientais e sociais.

A responsabilidade pela elaboração e implementação do plano de consulta pública e dos demais instrumentos de gestão ambiental e social é da Unidade de Implementação do Projeto (UIP), mais especificamente através dos especialistas em Salvaguardas Ambientais e Riscos Sociais e de Género.

Cabe aos TSP dos projectos agrícolas, no caso do Corredor B, à BRLI-SIRIUS apoiar a UIP e o representante provincial do PDAC na implementação das actividades de Consulta Pública.

Neste documento apresentam-se o Plano de Engajamento das Partes Interessadas e o Mecanismo de Sugestões e Gestão de Reclamações, que constituem uma componente fundamental, que permitirá a interação entre o PDAC, os beneficiários e outras partes interessadas, durante o processo de implementação das salvaguardas ambientais e sociais.

11.2. Engajamento ou Envolvimento das Partes Interessadas

É um processo livre de manipulação, interferência, coerção e intimidação, a ser conduzido com base em informações fidedignas, relevantes, acessíveis e em um formato culturalmente apropriado. Este processo envolve interações entre grupos de pessoas identificados previamente e oferece às partes interessadas uma oportunidade de levantar suas preocupações e opiniões e garante que essas informações sejam levadas em consideração durante o processo de tomada de decisões sobre o projecto.

O envolvimento efectivo das partes interessadas deverá ser um “compromisso social” de confiança mútua, respeito e comunicação transparente entre o MINAGRIP, através UIP, e seus stakeholders.

11.3. A consulta pública oficial

A Consulta pública é um procedimento compreendido no âmbito da participação pública que visa a recolha de opiniões, sugestões e outros contributos do público interessado sobre projectos sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental.

Angola tem requisitos formais de consulta pública no processo de AIA. O processo de Consulta Pública é regulamentado pelo Decreto Executivo n.º 87/12, de 24 de Fevereiro.

Também há a modalidade de consulta directa, voluntária, do empreendedor, sem intermediação governamental. No entanto, quando se trata de obtenção de autorização ou licença, a consulta voluntária não substitui a consulta pública oficial, embora possa complementá-la.

Para que possa atingir resultados, a consulta pública necessita de regras claras (o procedimento de consulta) e de acesso à informação (cujas regras devem ser definidas em leis e regulamentos).

11.4. Procedimentos de consulta pública

Há diferentes maneiras de se estruturar a consulta pública e podem ser empregues diferentes ferramentas para conduzir o processo. Há formas mais apropriadas para determinadas fases do processo de AIA. Para estabelecer os termos de referência, temos reuniões de pequenos grupos, ao passo que para discutir um projecto e seus impactos após a conclusão, uma ou mais audiências públicas podem ser apropriadas.

A realização de pesquisas de opinião é um método de levantar opiniões, preocupações e pontos de vista que talvez não fossem expressos em fóruns como audiências ou reuniões públicas. Essas pesquisas podem ser conduzidas com base em questionários que contenham uma série de perguntas preestabelecidas, ou na forma de entrevistas abertas, nas quais o pesquisador chega com alguns temas previamente definidos, mas deixa amplo espaço para que o entrevistado introduza outros assuntos de seu interesse.

Diversas ferramentas foram desenvolvidas para estimular a participação pública na formulação e avaliação de projectos de desenvolvimento, ultrapassando a noção de consulta e entrando em graus superiores de participação.

11.5. A consulta pública do proponente (o empresário agrícola)

A consulta pública pode ser feita não somente por meio dos canais oficiais, mas também por iniciativa voluntária do empresário, com o intuito de melhorar o seu relacionamento com a comunidade ou de conhecer quais são suas preocupações, valores e perspectivas.

Por interesse próprio, assim como para honrar eventuais compromissos de responsabilidade social, o empresário que actue em setores de significativo impacto ambiental deve-se envolver activamente em consulta pública independentemente de qualquer exigência legal. O empresário poderá contar com o apoio técnico do TSP BRLI-SIRIUS.

11.6. Actividades realizadas no corredor no âmbito do processo de consulta pública

O processo de Consulta Pública no Corredor B começou com contactos informais e posterior visitas as suas fazendas ou explorações. No total foram nesta primeira fase visitados 30 proponentes dos municípios do Amboim, Cela, Mussende e Quibala, que apresentaram previamente as suas manifestações de interesse à representação provincial do PDAC. Estes encontros resultaram na elaboração de 21 Planos de Negócios (PN). Estes encontros serviram para a apresentação da equipa de consultores do TSP BRLI-SIRIUS e das regras de PDAC, com ênfase para as Salvaguardas Ambientais e Sociais.

A equipa BRLI-SIRIUS realizou de igual modo três reuniões de sensibilização com o mesmo propósito, sendo uma na Gabela (Com a participação de proponentes do Amboim e Quilenda), uma em Waku Kungo (participantes da Cela) e a terceira na Quibala com os proponentes e demais interessados locais.

As reuniões de consultas públicas já realizadas tiveram lugar nas sedes dos municípios do Amboim (Gabela) e Quibala (Quibala) e tiveram como referência o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) do Plano de Negócio da Fazenda MATI do proponente António Emílio João Eduardo, potencial beneficiário do Projecto de Desenvolvimento da Agricultura Familiar (PDAC). Todos os encontros foram antecedidos de contactos formais com as Administrações Municipais para apresentação do PDAC e da equipa BRLI-SIRIUS. O relatório dessas reuniões encontra-se em anexo IV deste PGAS.

11.7. Resumo dos comentários e preocupações recebidos nas reuniões de consulta pública

Depois das apresentações abriram-se espaços para intervenção dos participantes que resultaram em alguns aspectos importantes, a destacar:

Na Gabela

- ❖ Atrasos que se registam no financiamento dos projectos, tendo em conta que o PDAC termina em Maio de 2024 e o ano agrícola 2021/2022 inicia em Setembro de 2021;

Resposta: Este assunto foi encaminhado ao PDAC central (UIP)

- ❖ Os empregados da maior parte das fazendas oferecem resistência em se registar no Instituto Nacional de Segurança Social para evitar os descontos;

Resposta: Os proponentes e demais interessados foram sensibilizados pelo PDAC e TSP no sentido de que todos os trabalhadores efectivos deverão celebrar obrigatoriamente contratos de trabalho com o empregador e inscritos nos serviços do Instituto Nacional de Segurança Social, sob pena de se anular o vínculo de trabalho, em caso de incumprimento. As Administrações Municipais deverão prestar o seu apoio institucional.

- ❖ Os proponentes solicitaram a organização a elaboração de pequenas cartilhas informativas sobre os aspectos ambientais e sociais e as medidas de mitigação dos impactos negativos;

Resposta: Como resposta às preocupações apresentadas, a UIP, na pessoa da Especialista de Riscos Sociais garantiu a elaboração de pequenas cartilhas informativas sobre os aspectos ambientais e sociais e as medidas de mitigação dos impactos negativos, e posterior distribuição aos interessados.

- ❖ Solicitam às autoridades governamentais a tomada de medidas que visem reduzir as queimadas anárquicas;

Resposta: Por se tratar de uma questão muito complexa e cuja prática é secular no seio das comunidades, principalmente rurais, os representantes das Administrações Municipais presentes assumiram o compromisso de levarem a cabo, com a participação de todas as partes interessadas, acções de sensibilização das comunidades.

- ❖ Solicitam às autoridades competentes a tomada de medidas no sentido de evitar a venda de agrotóxicos em locais impróprios

Resposta: As EDA são as instituições do Estado responsáveis pela regularização da venda de agrotóxicos nas suas áreas de jurisdição, neste caso ao nível dos municípios. Por isso estão orientadas a tomarem medidas em caso de infracção por parte dos vendedores, em colaboração com a polícia fiscal

Na Quibala

- ❖ Em relação ao enquadramento das mulheres nos trabalhos das fazendas há necessidade de os promotores serem mais sensíveis aos problemas específicos do género; ter atitudes que signifiquem " discriminação positiva";

Resposta: Os proponentes comprometeram-se em recrutar como trabalhadores eventuais e efectivos sem discriminação, cumprindo rigorosamente com o que estipula a Lei Geral do Trabalho em vigor em Angola.

- ❖ Como acomodar as crianças acompanhantes das mães trabalhadoras do campo? Criar espaços para crianças na fazenda?

Resposta: Os proponentes comprometeram-se em construir com alguns materiais locais, abrigos para acomodação de crianças que eventualmente com as mães.

12. MECANISMO DE SUGESTÕES E GESTÃO DE RECLAMAÇÕES (MSGR)

12.1. Visão Global das Salvaguardas Ambientais e Sociais do PDAC

A responsabilidade pela elaboração e implementação deste Mecanismo de Sugestões e Gestão de Reclamações, bem como os demais instrumentos de gestão ambiental e social é do MINAFRIP, através da Unidade de Implementação do Projeto (UIP), mais especificamente através dos especialistas em Salvaguardas Ambientais e Riscos Sociais e de Género.

Neste documento apresenta-se o Mecanismo de Sugestões e Gestão de Reclamações, que permitirá a interação entre o PDAC, os beneficiários e outras partes interessadas, durante o processo de implementação das salvaguardas ambientais e sociais.

12.2. Definições e procedimentos de reclamações

O objetivo do mecanismo é permitir que as sugestões ou reclamações relacionadas ao PDAC sejam resolvidas, em tempo hábil, de modo a satisfazer tanto as partes externas interessadas como os objetivos de implementação do projeto. Este mecanismo deverá garantir que reclamações e sugestões sejam abordadas de modo transparente, imparcial e de forma culturalmente aceitável.

O TPS BRLI-SIRIUS é parte integrante deste mecanismo na medida em que vai apoiar o proponente na implementação do Plano de Negócio

Reclamação: trata-se de uma expressão de insatisfação relacionada a um impacto causado por uma actividade de projecto, que afectou um indivíduo ou um grupo de indivíduos (por exemplo, problemas relacionados a emissão de poeiras, ruídos ou vibração). Normalmente uma reclamação é de natureza menos grave do que uma queixa; e

Queixa: trata-se de uma reivindicação levantada por um indivíduo ou grupo de indivíduos que foram afectados por uma actividade do projecto de forma negativa. Essa afectação negativa pode ser, na obtenção do seu sustento, em questões de saúde e segurança, no bloqueio de acessos, em comportamentos inaceitáveis por parte de trabalhadores dos projetos (ex. violência de género) bem como no seu património e nas suas normas culturais. Caso uma queixa não seja tratada de maneira eficaz, pode representar um risco para as operações da UIP.

Apesar do nome do mecanismo adoptado não incluir a palavra queixa, o instrumento descrito neste documento inclui tanto reclamações quanto queixas, doravante apenas referidas como **sugestões e reclamações**.

12.3. Integração das Questões de Género

Este mecanismo dará um tratamento especial às questões relacionadas com a violência baseada no género (**VBG**), principalmente quando se tratam de alegações/denúncias sobre Abuso e Exploração Sexual (**AES**) e Assédio Sexual (**AS**), que precisam ser tratadas de forma diferente de outros tipos de queixas.

Para dar voz às potenciais vítimas de VBG, o mecanismo terá canais específicos, que permitam espaços para sobreviventes de AES e AS, para estas relatarem as suas experiências e tenham um tratamento seguro, ético e centrado nas vítimas, garantindo a sua segurança e bem-estar.

Será feito um trabalho de sensibilização e prevenção para as questões de desigualdade de género, de modo a potenciar a igualdade e equidade no acesso aos benefícios do projecto e para prevenir as situações de VBG.

12.4. O MSGR e os canais de comunicação associados

Este mecanismo permitirá ao PDAC melhorar o seu desempenho a nível da implementação das salvaguardas ambientais e sociais e da melhoria da qualidade dos projetos. O principal propósito deste mecanismo é registar e resolver qualquer reclamação ou queixa que possa surgir durante as fases de desenho, implementação e operação dos subprojectos inscritos no PDAC.

Os principais objetivos do MSGR são:

- Registar, categorizar e priorizar as reclamações;
- Resolver as reclamações;
- Informar aos interessados sobre as soluções encontradas;
- Encaminhar os casos não resolvidos para as entidades competentes para o efeito

O mecanismo terá diferentes níveis para o fluxo de informações e a resolução das reclamações. Os níveis previstos são o nível comunitário (locais de implantação dos projetos), nível provincial (Representantes Provinciais), nível central (UIP) e judiciário.

Serão disponibilizados diferentes meios/ canais para recebimento das reclamações, a saber:

- Caixas de reclamações e formulários correspondentes;
- Linhas telefónicas gratuitas;
- Endereços de email e endereços postais;
- O website do PDAC (www.pdac.com) - Neste momento já está disponível no website, uma ferramenta do mecanismo, com um campo de preenchimento de formulários de reclamações ou sugestões.

12.5. Mecanismo de Resolução de Reclamações ao nível das comunidades

Espera-se que alguns dos conflitos que possam surgir ao nível das comunidades, sejam resolvidos pelos intervenientes directos na implementação dos subprojectos, sem o envolvimento das estruturas de gestão do PDAC ao nível provincial e central. Estes conflitos giram em torno de perturbações geradas durante de construção e operação dos subprojectos e podem ser resolvidas facilmente no local, envolvendo os TSP e proprietários das fazendas

No entanto, no que diz respeito a disputas que incluam conflitos relativos a limites e posse de terras, mesmo em questões desencadeadas indiretamente pelos subprojectos, o mecanismo deverá envolver as autoridades municipais e provinciais, elementos da gestão do PDAC a nível provincial, o (s) proprietário (s) em questão e, se necessário, representantes do PDAC a nível central.

Mesmo para os casos em que as questões causadas pelos subprojectos são levantadas e resolvidas pelos intervenientes ao nível comunitário, ou seja, ao nível dos intervenientes diretos na implementação dos subprojectos, é importante que seja estabelecido um mecanismo para relatá-los à UIP Central.

Sempre que possível, e quando as reclamações não estão relacionadas com questões fundiárias, é preferível que as reclamações e sugestões relacionadas aos subprojectos do PDAC sejam resolvidas e comunicadas através dos mecanismos comunitários.

Este mecanismo é aplicado apenas na fase de implementação dos subprojectos.

12.6. Canais específicos, ao nível comunitário, para lidar com as questões sociais e de género

Devem ser identificados pontos de entrada de queixas e reclamações onde as sobreviventes de AES e AS sentem-se confortáveis e encorajadas a apresentar-se e apresentar as suas denúncias. As mulheres e meninas deverão ser envolvidas neste processo de identificação, que incluirá canais como prestadores de serviços, linhas diretas organizações de mulheres.

12.7. Procedimentos de gestão das reclamações e queixas a nível dos subprojectos

O TSP BRLI-SIRIUS faz parte do mecanismo de sugestões e gestão de reclamações na medida em que cabe à ele apoiar os proponentes dos subprojectos na elaboração e implementação dos Planos de Negócios. Todas as queixas e reclamações apresentadas quer pelos trabalhadores das fazendas contra os proprietários ou destas contra eventuais problemas do projecto, devem ser apresentadas ao TSP, que utilizando canais próprios definidos pelo MSGR encaminhará à UIP central ou à sua representação provincial.

A reclamação que será feita tendo em conta as informações constantes do formulário de reclamação, deverá fornecer o máximo de informações relevantes possível, incluindo um resumo de sua queixa e detalhes sobre quaisquer medidas tomadas anteriormente para a resolução do caso (se houver). A ficha de reclamação deverá conter a Identificação do(a) queixoso(a) (a pessoa pode optar por manter-se no anonimato) os contactos e a descrição d reclamação (Ver formulário de reclamação em anexo)

Após receber uma reclamação, o TSP BRLI-SIRIUS regista o incidente com a introdução do caso numa base de dados interna do projecto e em seguida encaminha para a UIP central ou provincial que se encarregará da investigação do problema que possa ter causado a reclamação a fim de encontrar a solução ou resposta mais apropriada.

O reclamante ou queixoso será informado de uma data estimada para a resolução do caso e a pessoa ou entidade responsável por lidar com a sua reclamação. O responsável em questão será o seu ponto de contacto na empresa até que seu caso tenha sido resolvido ou até que mais nenhuma acção possa ser tomada.

Devido à complexidade de algumas reclamações ou queixas, o tempo necessário para resolução pode ser mais ou menos longa. Contudo, o TSP BRLi-SIRIUS irá manter, manter o reclamante sempre informado durante o processo.

O resultado da investigação poderá eventualmente ser a definição de termos de qualquer acordo que o projecto esteja em condições de assumir para a regularização de sua reclamação, se aplicável.

13. ANEXOS

Lista dos anexos

Anexo 13.1	Requisitos legais de âmbito do projecto
Anexo 13.2	Formulário de Mecanismo de Gestão de Sugestões e Gestão de Reclamações - PDAC
Anexo 13.3	Medidas de Mitigação para Agricultura na fase da Implementação
Anexo 13.4	Relatório das Consultas Públicas sobre o PGAS
Anexo 13.5	Ficha técnica dos produtos químicos licenciados em Angola, a serem utilizados na Fazenda DOLUMA, LDA
Anexo 13.6	Título de Concessão de terras da fazenda DOLUMA, LDA
Anexo 13.7	Ficha de Registo de Não Conformidades da Fazenda DOLUMA, LDA

13.1. Anexo I. Requisitos legais de âmbito do projecto

13.1.1. Legislação angolana, quadro normativo e institucional

Lei ou norma	Descrição
Constituição da República de Angola de 2010	Artigo 39 da – CRA consagra o direito ao ambiente e declara o direito dos cidadãos a viver em ambiente sadio e não poluído.
Lei da Terra (Lei nº 09/04 de 9 de Novembro)	Reafirma o posicionamento constitucional de que o governo possui e exerce autoridade final sobre toda a terra e os recursos naturais.
Lei n.º 5/98 de 19 Junho	Aprova a Lei de Bases do Ambiente, suporte legal da Protecção do Meio Ambiente em Angola, e estabelece. No âmbito do presente PGAS, esta lei é accionada para o cumprimento dos requisitos ambientais dos projectos para o corredor B.
Decreto Executivo n.º 92/12, de 1 de Março	Regulamento que aprova os termos de referência, com os quais os EIA deverão estar em conformidade. Para o presente PGAS, os termos de referência estão em conformidade com os requisitos legais estabelecidos pelo quadro de gestão ambiental e social do PDAC, portanto este decreto não é accionado.
Decreto Executivo n.º 87/12, de 24 de Fevereiro	Aprova o regulamento de Consultas Públicas dos Projectos sujeitos à Avaliação de Impactos Ambientais. O regulamento de consulta publica será accionado para apresentação do projectos para o corredor B.
Decreto Presidencial 117/20 de 22 de Abril	Revoga os Decretos 51/04 e o 59/07 e estabelece o Regulamento geral de Avaliação de Impactos Ambientais e do procedimento de Licenciamento Ambiental.
Lei n.º 3/04, de 25 de Junho	Aprova a Lei do Ordenamento do Território e do Urbanismo (LOTU), que estabelece os princípios em que assenta a política de ordenamento do território. Esta lei é accionada para os projectos do corredor B.
Lei 9/04 de 9 de Novembro	Aprova a Lei das Terras, através da qual se define as bases gerais do regime jurídico das terras integradas na propriedade originária do Estado.
Lei n.º 6/ 17 de 24 de Janeiro	Esta lei estabelece as normas que visam garantir a conservação e o uso racional e sustentável das florestas e da fauna selvagem existentes no território nacional e, ainda, as bases gerais do exercício de actividades com elas relacionadas.

Decreto ou norma	Descrição
Portaria n.º 10.375, de 15 de Outubro	Aprova o regulamento dos Parques Nacionais. Esta portaria é accionada para os projectos do corredor B
Decreto Presidencial n.º 190/12, de 24 de Agosto	Regulamento sobre Gestão de Resíduos, estabelece as directrizes para a gestão adequada dos resíduos produzidos e a obrigatoriedade de um Plano de Gestão de Resíduos.
Decreto Executivo n.º 17/13, 22 de Janeiro	Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, estabelece a obrigatoriedade de gestão adequada dos resíduos de construção e demolição. Este decreto é accionado pelo projecto para o corredor B
Lei n.º 6A/ 04 de 8 de Outubro	Aprova a Lei do Recursos Biológicos Aquáticos, que estabelece a política geral, princípios e critérios gerais de acesso aos recursos biológicos aquáticos e da sua conservação, ordenamento, gestão e desenvolvimento. Esta lei accionada pelo projecto para o corredor B
Decreto Presidencial 261/2011 de 6 de Outubro	Aprova o regulamento que estabelece as normas e critérios de aferição da qualidade da água, em função dos seus principais usos, na perspectiva de protecção da saúde pública, da gestão integrada dos recursos hídricos e da preservação do ambiente. Este decreto é accionado pelo projecto para o corredor B
Decreto-Lei n.º 6/02 de 21 de Junho	Aprova a Lei de Águas, aplicada a águas interiores, quer superficiais quer subterrâneas, e estabelece os princípios gerais do regime jurídico inerente ao uso dos recursos hídricos. Esta lei é accionada pelo projecto para o corredor B

Decreto Presidencial n.º 82/14, de 21 de Abril	Aprova o Regulamento de Utilização Geral dos Recursos Hídricos, aplicável aos cursos de água, lagos, sem prejuízo dos respectivos leitos, margens e adjacências. Este decreto é accionado para os projectos do corredor B
Lei n.º m7/15 de 15 de Junho	Lei Geral do Trabalho. Esta lei é accionada com intuito de garantir os direitos trabalhistas para os projectos do corredor B
Decreto n.º 31/94 de 5 de Agosto	Estabelece os princípios que visam a promoção de segurança, higiene e saúde no trabalho, nos termos do preceituado no n.º 2 do artigo 46º da Lei nº23/92 - Lei Constitucional. Este decreto é accionado para todos os projectos do corredor B
Decreto Executivo Nº 6/96 de Fevereiro	Decreto que estabelece a obrigatoriedade de organização de serviços de SHST nas empresas. Este decreto é accionado para todos os projectos do corredor B
Decreto n.º 43/03 de 4 de Julho	Aprova o regulamento sobre HIV/ SIDA, Emprego e Formação Profissional. Este decreto é accionado para todos os projectos do corredor B
Decreto Executivo Nº 128/04 de 23 de Novembro	Aprova o regulamento geral da Sinalização de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho. Este decreto é accionado para todos os projectos do corredor B
Decreto n.º 53/05 de 15 de Agosto	Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais. Este decreto é accionado para todos os projectos do corredor B
Lei n.º 14/05, de 7 de Outubro	Aprova a Lei do Património Cultural, que estabelece os vários tipos de património objecto de protecção. Esta lei é accionada para todos os projectos do corredor B
Lei n.º 25/11 de 14 de Julho de 2011	Lei Contra a Violência Doméstica, estabelece o regime jurídico de prevenção da violência doméstica, de protecção e de assistência às vítimas. Esta lei é accionada para todos os projectos do corredor B
Lei nº 25/12 – de 22 de Agosto de 2012	Lei sobre a Protecção e Desenvolvimento Integral da Criança. A presente lei tem por objecto a definição de regras e princípios jurídicos sobre a protecção e o desenvolvimento integral da criança; visa reforçar e harmonizar os instrumentos legais e institucionais destinados a assegurar os direitos da criança; e tem como finalidade estender e promover os direitos da criança, tal como se encontram definidos na Constituição da República de Angola, na Convenção sobre os Direitos da Criança, na Carta Africana sobre os Direitos e o Bem-Estar da Criança e em demais legislação aplicável.
Decreto Presidencial n.º 124/13 de 28 de Agosto	Regulamento da Lei Contra a Violência Doméstica. Este decreto é accionado para todos os projectos do corredor B
Decreto Presidencial n.º 222/13	Aprova a Política Nacional para a Igualdade e Equidade de Género e a Estratégia de advocacia e mobilização de Recursos para implementação e monitorização da política. Este decreto é accionado para todos os projectos do corredor B

13.1.2. Políticas de salvaguardas do Banco Mundial aplicáveis

OP 4.01 Avaliação Ambiental	A OP 4.01 assegura que todos os projectos do BM sejam sólidos e sustentáveis ambientalmente, informando à partida sobre os riscos ambientais aos dirigentes através de uma análise apropriada das acções e dos seus prováveis impactos.	A política de avaliação ambiental é accionada neste projecto para o levantamento dos impactos ambientais e medidas de mitigação dos impactos.
OP 4.04 Habitat Natural	A OP 4.04 assenta na protecção, manutenção e reabilitação de habitats naturais nas áreas de influência dos projectos, por ele financiado ou cofinanciados	Não foram identificados no projecto algum potencial de conversão ou degradação crítica significativa de habitats naturais e, portanto, as OP & BP 4.04 não são accionadas.
O.P. 4.37 Segurança de barragens/represas	A política de segurança de barragens/represas é accionada em projectos que envolvam barragens existentes e Represas em Construção, bem como a responsabilidade da segurança da obra pelo proponente.	Esta política não é accionada no âmbito do projecto da Fazenda DOLUMA, LDA, uma vez que não estão previstos a construção e/ou reabilitação de barragens ou represas.
OP 4.09 Gestão de Pragas	A política operacional de controlo de pragas é accionada para auxiliar a mitigar os potenciais riscos a saúde humana e ao meio ambiente com a preparação de um Plano de Gestão de Pragas de carácter obrigatório	O projecto requer o uso de pesticidas, portanto esta política é accionada.
OP 4.11 Recursos físicos e culturais	Esta política é accionada em projectos que envolvam projectos de infraestruturas que exijam grandes movimentos de terra em áreas susceptíveis e considerados recursos culturais físicos pelas comunidades que habitam no local do projecto	Os projectos de infraestruturas são de pequena dimensão com potenciais impactos sobre recursos físicos e culturais considerados baixos.
OP 4.12 Reassentamento Involuntário	A política de reassentamento involuntário do BM auxilia os beneficiários do projecto a lidar com problemas de aquisição de terra resultante em compensação e/ou o deslocamento físico de pessoas. aplica-se a aquisição de terras e todas as alterações no acesso a recursos (económicos, rodoviários, culturais e étnicos) resultante da implementação de um projecto e subprojecto.	No âmbito dos projectos do PDAC esta política não será accionada.
OP 4.36 Recursos Florestais	Os projectos financiados pelo Banco Mundial não poderão ter impactos negativos directos e indirectos para a saúde e qualidade das florestas, neste âmbito, o BM visa reduzir a desmatção e aumentar a contribuição ambiental de áreas florestais, promover reflorestamento, reduzir a pobreza e incentivar o desenvolvimento económico.	O projecto Fazenda DOLUMA, LDA não prevê na sua área de influência qualquer impacto sobre recursos florestais, logo esta política operacional não é accionada.



13.2. Anexo II: Formulário de Mecanismo de Gestão de Sugestões e Gestão de Reclamações - PDAC

Formulário de Mecanismo de Gestão de Sugestões e Reclamações - PDAC		
1	Identificação (a pessoa pode optar por manter-se no anonimato)	Nome: Idade: Desejo manter-me anónimo: sim..... Não..... A minha identidade não poderá ser divulgada sem o meu consentimento: sim..... Não.....
2	Contactos	Contacte-me por: Telefone.....email.....
3	Descrição da reclamação	O que aconteceu..... Aonde aconteceu..... Quando aconteceu.....
Assinatura:.....Enviado por:..... Data:		

13.3. Anexo III. Medidas de Mitigação para Agricultura na fase da Implementação

Nº	Medidas de potenciação e mitigação	Indicador
1. Agricultura de maneira geral e preservação do ambiente		
	<p>Programa de formação do promotor e dos seus técnicos no ciclo das culturas e operações culturais a ser realizadas</p> <p>Gerir bem a entrada das máquinas dentro das parcelas agrícolas para evitar a compactação.</p> <p>Prever quando possível a técnica de sementeira direta com “minimum tillage”.</p> <p>Manter uma monitoria regular dos solos (PH, compactação ...) e manter programas de calagem regulares para manter um PH entre 5,5 e 6,5</p> <p>Seguir programas de fertilização que permitem manter as quantidades de fertilizantes nos solos e obter altos rendimentos</p> <p>Manter as restituições dos resíduos de cultura dentro dos solos.</p> <p>Prever cultivos de adubos verdes com mucumas e outras leguminosas herbáceas</p> <p>Manter um abastecimento de sementes de boa qualidade no mercado local sem importar sementes nem usar de sementes OGM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. O promotor e os principais técnicos foram formados no ciclo das culturas e operações culturais a ser realizadas 2. Existe antes de cada campanha um programa preciso de produção com rotações definidas a ser seguidas 3. Os programas de calagem e de fertilização são seguidos
	<p>Prosseguir com arborização do local, com Eucaliptos, Cedros e outras espécies em volta das parcelas agrícolas.</p> <p>Fazer cada ano em torno de toda a fazenda um guarda fogo de 6 metros de largura, o que tem preservado a fauna e a flora existentes na fazenda</p> <p>Manter uma linha de 50 m sem culturas nas margens do rio Nhia e das nascentes</p> <p>Limitar a rega nesses 10 há e fazer regas correspondentes às necessidades das plantas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Não há culturas a menos de 50 m da margem dos rios 5. As parcelas são cercadas de quebra vento 6. A fazenda não é atingida por incendio
2. Uso de agroquímicos na fazenda		
	<p>Programa de formação do promotor e dos seus técnicos nos tratamentos químicos e nas medidas de segurança a implementar</p> <p>Respeitar as rotações culturais definidas que foram decididas para limitar as pragas e doenças</p> <p>organizar na fazenda um armazém específico para receber os químicos.</p> <p>Definir um calendário dos tratamentos para cada parcela/cultura da fazenda a cumprir obrigatoriamente. Evitar qualquer sobre dosagem de pesticida.</p> <p>Definir um número limitado de trabalhadores aptos para realizar os tratamentos químicos e assegurar que eles têm as capacidades correspondentes.</p> <p>Equipar os tais trabalhadores de equipamentos de segurança para os tratamentos (fato de macaco, botas, luvas, mascas e óculos de proteção)</p> <p>Experimentar a produção de inseticidas naturais a base de maceração de plantas venenosas, folhas de nem, alho, piripiri etc.</p> <p>Seguir o calendário de adubação com boas dosagens.</p> <p>Fazer quando for possível adubação localizada e enterrar rapidamente os adubos particularmente de nitrogénio.</p> <p>Experimentar a produção de adubo foliar natural a base de maceração de folhas de leguminosas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Os funcionários responsáveis para os tratamentos são designados e bem formados. 8. Existe um locais especiais para armazenar os Químicos e os fertilizantes. 9. Os trabalhadores têm equipamentos de proteção completo 10. Os equipamentos de tratamento são em boas condições 11. Os tratamentos são realizados nas datas certas e com dosagem certo. 12. Os recipientes dos químicos são destruídos depois de uso e seguem um caminho particular na gestão de resíduos.

Nº	Medidas de potenciação e mitigação	Indicador
	Fazer análises foliares das culturas para identificar eventual presença de défice em nutrientes e microelementos	
3. Gestão dos resíduos sólidos e Gestão/manutenção dos equipamentos e máquinas e dos óleos queimadas e outros		
	<p>Manter a prática de produzir composto para todas matérias biológicas (resíduos de cultivos, capim, animais mortos, cinza de cozinha, papel, cartão, etc.)</p> <p>Introduzir um sistema de cesto de lixo separado e fazer triagem entre os diferentes resíduos sólidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cesto para resíduo de ferro • Cesto para resíduo plástico • Cesto para resíduo de plástico • Cesto para resíduo de recipiente de químicos e outros tóxicos • Cesto especial para pilhas e outros elementos com metais pesados <p>Regularmente levar os diferentes tipos de lixo nos lugares adequados. construção dum oficina que permitirá melhor manutenção dos equipamentos e limitação das poluições</p> <p>Óleo queimada recolhida num baril especial. Outros poluentes da oficina eliminados a seguir o Programa de Gestão de Resíduos sólidos</p>	<p>13. Existência dum trincheira para composto.</p> <p>14. Existência dum sistema de seleção dos lixos non biológicos da fazenda</p> <p>15. Oficina de manutenção do material bem organizada e limpa</p> <p>16. Óleo queimada recolhida num tambor e seguindo um caminho preciso na gestão de resíduos</p>
4. Energia, qualidade do ar, mudanças climáticas		
	<p>Organizar para produzir quando é possível com painéis solares como no caso da motobomba solar</p> <p>Limitar o trabalho dos solos em solos demasiado secos.</p> <p>Evitar a saída dos tratores sem razões necessárias</p> <p>Finalizar um programa de plantação de árvores a volta das parcelas agrícolas.</p> <p>Manter a fazenda protegida contra incêndios e fazer palestras contra os incêndios na aldeia vizinha</p>	Indicadores já disponíveis acima
5. impactos sociais nos trabalhadores da fazenda		
	<p>Avaliar a arduosidade de cada tarefa e as formas de facilita-lo</p> <p>Organizar uma visita médica anual para cada funcionário</p> <p>Verificar o caderno de vacina de cada trabalhador</p> <p>Manter dentro da fazenda um kit de primeiros socorros e estoque mínimo de medicamentos</p> <p>Ter sempre o contacto telefónico dum médico ou centro de saúde dos arredores da fazenda</p> <p>Organizar dentro da fazenda em lugares estratégicos sanitas básicas</p> <p>Organizar reservas de água potável a disposição do pessoal e permitir para todos os trabalhadores (permanente e eventuais) ter acesso a água potável</p>	<p>17. cada trabalhador tem o seu arquivo pessoal com contrato de trabalho assinado, histórico da sua atividade dentro da fazenda assim como um acompanhamento médico mínimo</p> <p>18. Existe um kit de primeiros socorros e procedimentos em caso dum acidente grave</p> <p>19. Existe sanitas básicas em toda fazenda para os funcionários e trabalhadores eventuais</p> <p>20. Os funcionários e trabalhadores eventuais têm acesso a água potável dentro da fazenda</p>
relacionalmente com as comunidades locais – populações das aldeias vizinhas e impactos sociais		
	<p>Uso de mão de obra eventual</p> <p>O proponente deve investir se no acompanhamento da aldeia em relação com aspetos de conflitos culturais, assédio sexual, transmissão de doenças sexuais e participar em campanhas para melhorar a situação</p>	<p>21. Quantidade de mão de obra eventual contratada, homens e mulheres</p> <p>22. Número de eventos, palestras realizadas pelo proponente dentro da fazenda.</p>

Nº	Medidas de potenciação e mitigação	Indicador
	<p>Fazer palestras dentro da aldeia para cada família organizar sanitas</p> <p>Fazer palestras dentro da aldeia para cada família organizar o seu acesso a água potável e apoiar a fazenda para concertar o poço de água potável</p>	<p>23. O proponente participa ativamente na vida política das aldeias vizinhas particularmente para os assuntos sociais</p>

13.4. Anexo IV. Relatório das Consultas Públicas sobre o PGAS

RELATÓRIO DAS CONSULTAS PÚBLICAS SOBRE PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS) DOS PLANOS DE NEGÓCIO FORMULADO PARA POTENCIAIS BENEFICIÁRIOS DO PDAC



GABELA, 03 DE JUNHO DE 2021

QUIBALA, 04 DE JUNHO DE 2021

Nos dias 3 e 4 de Junho de 2021 tiveram lugar nas sedes dos municípios do Amboim (Gabela) e Quibala (Quibala) duas reuniões de Consultas Públicas sobre os Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) dos Planos de Negócios (PN) dos potenciais beneficiários do Projecto de Desenvolvimento da Agricultura Familiar (PDAC).

As referidas reuniões tiveram os seguintes objectivos:

Objectivo Geral:

Consulta Pública sobre os Planos de Gestão Ambiental e Social (PGAS) dos diferentes Planos de Negócios a serem implementados nos municípios de onde o PDAC está a ser implementado (Amboim, Cela, Libolo, Mussende e Quibala), na província do Kwanza Sul.

Objectivos específicos:

- Apresentação pública do PGAS tendo como referência o documento da Fazenda Mati;
- Permitir que as partes interessadas (promotores e público em geral) expressem as suas opiniões e preocupações relativamente às questões de salvaguardas ambientais e sociais e que estas sejam tidas em conta nos processos de tomada de decisão;
- Assegurar um tratamento especial aos grupos vulneráveis, como jovens, mulheres e meninas, que são potenciais vítimas de todo o tipo de discriminação e violência baseada no género.

Nas reuniões de Consulta Pública realizadas na Gabela e na Quibala foi adoptada como referência o PGAS do Plano de Negócio da Fazenda Mati do proponente António Emílio João Eduardo, cujo subprojecto será implementado no Município da Cela. Assim, os proponentes dos quatro municípios (Amboim, Cela, Quibala e Quilenda) tomaram conhecimento dos conteúdos do referido documento onde se destacam os principais impactos ambientais e sociais bem com as principais medidas para a sua mitigação.

A reunião da Gabela teve lugar no salão nobre da Administração Municipal do Amboim das 10H00 às 13H00 e contou com a presença de 44 participantes (10 da Quilenda e 34 do Amboim) entre os quais proponentes e seus trabalhadores e funcionários das Administrações Municipais (*Ver lista de presenças em anexo*). O acto de abertura foi orientado pelo Administrador Adjunto para a Área Política, Social e Económica o Senhor João Carlos Quintiliano, em representação do Administrador Municipal do Amboim. Representou o PDAC a nível central a Senhora Júlia Quitócuca (Especialista Social) a nível da província do Kwanza Sul, a Senhora Margarida João de Almeida. O TSP BRLi-SIRIUS esteve representado por Marc Lacharme (Team leader), Daniel Sassupe (Especialista Ambiental e Social) e José Bombe (Especialista em Cadeias de Valor).

Foram feitas duas apresentações antecedidas pela introdução feita pela representante do PDAC na província do Kwanza Sul que, de uma forma muito geral falou dos objectivos do encontro.

A segunda apresentação foi feita pela Senhora Júlia Quitócuca que se debruçou sobre os principais conceitos e definições; a legislação ambiental aplicável (Legislação ambiental e social angolana e as políticas ambientais do Banco Mundial, ver anexo); os impactos ambientais e sociais do cultivo do milho e as mitigações dos impactos.

A terceira e última apresentação do dia foi feita pelo Senhor Marc Lacharme, team leader do TSP BRLi - SIRIUS que de forma profunda abordou os seguintes das medidas de mitigação para a agricultura:

- Preservação do meio ambiente e da biodiversidade;
- Maneio de Agroquímicos na Fazenda;
- Gestão dos resíduos sólidos, manutenção das máquinas e dos óleos queimados;
- Energia, qualidade de ar e mudanças climáticas;
- Impactos sociais nos trabalhadores da fazenda;
- Impactos sociais nos trabalhadores da fazenda;
- Relacionalmente com as comunidades locais.

Depois das apresentações abriram-se espaços para intervenção dos participantes que resultaram em alguns aspectos importantes, a destacar:

- Atrasos que se registam no financiamento dos projectos, tendo em conta que o PDAC termina em 2024 e o ano agrícola 2021/2022 inicia em setembro de 2021;
- Os empregados da maior parte das fazendas oferecem resistência em se registar no Instituto Nacional de Segurança Social para evitar os descontos;
- Os proponentes solicitaram a organização a elaboração de pequenas cartilhas informativas sobre os aspectos ambientais e sociais e as medidas de mitigação dos impactos negativos;

- Solicitam às autoridades governamentais a tomada de medidas que visem reduzir as queimadas anárquicas;
- Solicitam às autoridades competentes a tomada de medidas no sentido de evitar a venda de agrotóxicos em locais impróprios

Na final fotografia de família onde se destaca a presença do Senhor Administrador Adjunto para a Área Política, Social e Económica do município do Amboim.

Na Quibala o encontro contou com a presença de 11 participantes dos quais 4 proponentes, 1 representante da Administração Municipal da Quibala, 1 representante do projecto SAMAP. Foi antecedido por um encontro de cortesia mantido com o Senhor João Daniel Nunes Administrador Municipal da Quibala, recentemente nomeado. Neste encontro foi apresentada a equipa do TSP BRLi & SIRIUS e as representantes do PDAC Margarida de Almeida e Júlia Quitócuca.

Foram feitas as apresentações do TSP BRLi-SIRIUS nos mesmos moldes que na reunião da Gabela e no final foram colhidos alguns aspectos importantes:

- ❖ Em relação ao enquadramento das mulheres nos trabalhos das fazendas há necessidade de os promotores serem mais sensíveis aos problemas específicos do género; ter atitudes que signifiquem” discriminação positiva”;
- ❖ Como acomodar as crianças acompanhantes das mães trabalhadoras do campo? Criar espaços para crianças na fazenda?

ANEXOS IV.2. Apresentação do PGAS



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PÊSCAS
PDAC-PROJECTO DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA COMERCIAL

Consulta de Publica de Apresentação do Plano Geral Ambiental e Social (PGAS)







Apresentação do Plano de Negocio da Fazenda Mati

◦ **Objectivos do projecto da fazenda Mati:**

1. Aumentar a área de produção de 25 para 90 ha produtivos, e
2. aumentar a produtividade do solo com tecnologias inicial médias e no final altas com perspectivas de rendimentos médios de 6 toneladas por há no milho, 3 toneladas por há na soja e 1,5 toneladas por há no feijão.
3. Aumentar e potencializar a produção diversificada na provincia do Kwanza Sul;
4. alcançar uma estabilidade financeira da fazenda a médio prazo (3 a 5 anos);
5. contribuir para uma política ambiental mais eficiente dentro da fazenda;
6. criar uma marca de referência com productos de qualidade, para o mercado nacional e internacional, começando pelos mercados vizinhos.




Esta prevista a produção anual de aproximadamente:



- Milho 360 T
- Soja 90 T
- Feijão 105 T
- Batata Rena 450 T (150 T no Cacimbo)

O projecto fazenda Mati é essencialmente um projecto de produção agrícola






observação	item	tipo	unidade	PPVZ	quantidade	custo total
1	colagem	colagem de cimento	Cm3/m3	kg	200	5.200
		colagem de cimento	Cm3/m3	kg	1.000	4.800
2	preparação de solo	preparação de solo	ha	100	100	10.000
		preparação de solo	ha	100	100	10.000
3	adubação de fundo antes de semear	adubação de fundo	kg	100	100	20.000
		adubação de fundo	kg	100	100	20.000
4	controlo dos infestantes pré-plantio	controlo dos infestantes	ha	100	100	10.000
		controlo dos infestantes	ha	100	100	10.000
5	manutenção	manutenção	ha	100	100	10.000
		manutenção	ha	100	100	10.000
6	instalação de cobertura	instalação de cobertura	ha	100	100	10.000
		instalação de cobertura	ha	100	100	10.000
7	controlo dos infestantes químicos ou manual	controlo dos infestantes	ha	100	100	10.000
		controlo dos infestantes	ha	100	100	10.000
8	controlo de pragas	controlo de pragas	ha	100	100	10.000
		controlo de pragas	ha	100	100	10.000
9	colheita	colheita	ha	100	100	10.000
		colheita	ha	100	100	10.000
10	PCV colheita	PCV colheita	ha	100	100	10.000
		PCV colheita	ha	100	100	10.000

Identificação de riscos na fase de construção/lançamento do Plano de Negocio

- Perdas de vegetação durante a fase de implementação do projecto
- Degradação dos solos.
- Ruídos e poeiras para as populações vizinhas
- Má comportamentos dos trabalhadores
- Resíduos sólidos da construção

Na fazenda Mati não é previsto nenhuma nova construção dentro do PN:

Identificação de riscos ambientais na implementação do Plano de Negocio

- Erosão e degradação dos solos
- Diminuição da fertilidade dos solos e do potencial produtivo
- Contaminação dos solos (por fertilizantes, pesticidas e outros).
- Produção de resíduos diversos e particularmente perigosos (embalagem de agroquímicos) ou degradante pelo ambiente como óleos queimadas e outros
- Degradação de zonas ecológicas frágeis
- Poluição dos rios
- Diminuição da biodiversidade (vegetais e animais)

Identificação de riscos sociais na implementação do Plano de Negocio

- Higiene, saúde e segurança no trabalho
- Riscos no trabalho (manipulação de químicos e maquinas perigosas)
- Segurança laboral dos permanentes (respeito da legislação do trabalho)
- Contratação de mão de obra infantis
- Doenças diversas (paludismo, HIV, COVID19, doenças relacionadas ao consumo de agua etc.)

Medidas de Mitigação para Agricultura

1. Preservação do meio ambiente e da biodiversidade

- Formação do promotor e dos seus técnicos nos ciclos e operações culturais
- Gerir o manuseamento da maquinaria na farma para evitar compactação dos solos
- Priorizar sempre que possível plantio directo
- Manter actividade de calagem regular. PH 5,5 a 6,5
- Fertilização dos solos e proteção das culturas em quantidades racionais para altos rendimentos
- Incorporar os restos vegetais no solo
- Prever cultivo de adubos verdes e outras leguminosas herbáceas
- Utilizar semente de boa qualidade no Mercado local, não usar variedades geneticamente modificados
- Adoptar arborização das bordaduras, guarda fogos, culturas em faixa, praticas culturais seguindo curvas de nível

Medidas de Mitigação para Agricultura

2. Maneio de Agroquímicos na Fazenda

- Formação do promotor e dos seus técnicos no tratamento químico e biossegurança a implementar
- Realizar rotação de culturas para reduzir/limitar a incidência de pragas e doenças
- Organizar armazém na fazenda para receber os químicos
- Definir calendário de tratamento para cada cultura/parcela. Evitar sobre dosagem de pesticidas
- Definir numero limitado de trabalhadores aptos para realizar os tratamentos químicos e assegurar que eles tem treinamento ou capacidades apropriadas
- Equipar os trabalhadores de equipamento de segurança para tratamentos (fato macaco, botas, luvas, mascaras e óculos de proteção)

Medidas de Mitigação para Agricultura

2. Maneio de Agroquímicos na Fazenda

- Experimentar a utilização de inseticidas naturais a base de maceração de plantas venenosas, folhas de nem, alho, piri piri, etc
- Seguir calendário de adubação com boas dosagens
- Realizar quando possível adubação localizada e enterrar rapidamente os adubos particularmente de nitrogénio
- Experimentar a produção de adubo foliar natural a base de maceração de folhas de leguminosas
- Fazer análises foliares das culturas para identificar eventual presença de défice em nutrientes e micro elementos.

Medidas de Mitigação para Agricultura

3. Gestão dos resíduos sólidos, manutenção das maquinas e dos óleos queimados

- Manter a pratica de produzir composto a partir de material biológico (capim, animais mortos, cinza de cozinha, papel)
- Introduzir sistema de cesto de lixo separado e fazer a triagem entre os diferentes resíduos sólidos
 - Cesto para residuo de ferro
 - Cesto para residuo plásticos
 - Cesto para residuo de plástico
 - Cesto para residuo de recipiente de químicos e outros tóxicos
 - Cesto especial para pilhas e outros elementos com metais pesados
- Regulamente levar os diferentes tipos de lixo nos lugares adequados. construção duma oficina que permitirá melhor manutenção dos equipamentos e limitação das poluições
- Óleo queimado recolhido num baril especial. Outros poluentes da oficina eliminados a seguir o Programa de Gestão de Resíduos sólidos

Medidas de Mitigação para Agricultura

4. Energia, qualidade de ar e mudanças climáticas

- Organizar para produzir quando é possível com painéis solares como no caso da motobomba solar
- Limitar o trabalho dos solos em solos demasiado secos.
- Evitar a saída dos tratores sem razões necessárias.
- Finalizar um programa de plantação de árvores a volta das parcelas agrícolas.
- Manter a fazenda protegida contra incêndios e fazer palestras contra os incêndios na aldeia vizinha

Medidas de Mitigação para Agricultura

5. Impactos sociais nos trabalhadores da fazenda

Sessões de sensibilização sobre o Género, VBG;

- Medidas de biossegurança de Covid 19
- Aplicação de medidas de HSST
- Sensibilização de HIV/SIDA
- Avaliar a arduosidade de cada tarefa e as formas de facilitá-lo
- Organizar uma visita médica anual para cada funcionário
- Verificar o caderno de vacina de cada trabalhador
- Manter dentro da fazenda um kit de primeiros socorros e estoque mínimo de medicamentos
- Ter sempre o contacto telefónico dum médico ou centro de saúde dos arredores da fazenda
- Organizar dentro da fazenda em lugares estratégicos sanitas básicas
- Organizar reservas de água potável a disposição do pessoal e permitir para todos os trabalhadores (permanente e eventuais) ter acesso a água potável

Medidas de Mitigação para Agricultura

6. Impactos sociais nos trabalhadores da fazenda

- Avaliar a arduosidade de cada tarefa e as formas de facilitá-lo
- Organizar uma visita médica anual para cada funcionário
- Verificar o caderno de vacina de cada trabalhador
- Manter dentro da fazenda um kit de primeiros socorros e estoque mínimo de medicamentos
- Ter sempre o contacto telefónico dum médico ou centro de saúde dos arredores da fazenda
- Organizar dentro da fazenda em lugares estratégicos sanitas básicas
- Organizar reservas de água potável a disposição do pessoal e permitir para todos os trabalhadores (permanente e eventuais) ter acesso a água potável

Medidas de Mitigação para Agricultura

6. Relacionalmente com as comunidades locais

Uso de mão de obra eventual

O proponente deve investir:

- Acompanhamento da aldeia em relação com aspetos de conflitos culturais
- Assédio sexual, transmissão de doenças sexuais
- Participar em campanhas para melhorar a situação

Fazer palestras dentro da aldeia para cada família organizar sanitas

Fazer palestras dentro da aldeia para cada família organizar o seu acesso a água potável e apoiar a fazenda para concertar o poço de água potável

Arranjo Institucional para Implementação do PGAS

A UIP (Unidade de implementação/PDAC) - A UIP/PDAC tem a responsabilidade geral de avaliação das fichas de triagem e categorização ambiental e social dos projectos bem como da avaliação dos planos de gestão ambiental e social apresentados pela BRLi - Sirius.

O Banco Mundial tem a responsabilidade de supervisionar e avaliar os relatórios de monitorização das salvaguardas ambiental e social do subprojecto

O TSP BRLI – Sirius é responsável pela elaboração, supervisão e monitoria directa de implementação das acções do presente PGAS

O Proponente – Fazenda Mati – Ele é o principal responsável da implementação das atividades concreta

Arranjo Institucional para Implementação do PGAS

Outras atribuições do TSP BRLI SIRIUS

Realizar formações do proponente e das suas equipas para melhor entender o conteúdo do PGAS e para ter capacidades de implementá-lo.

Apoiar o proponente no planeamento da implementação do PGAS

Apoiar o proponente a formular regulamentos internos e procedimentos particulares em relação com as medidas ambientais e sociais definidas

Monitorar/controlar a implementação do PGAS

Monitorizar e avaliar a eficácia das acções previstas no PGAS

Garantir condições de correção de eventuais não conformidades com o PGAS

Elaborar relatórios de implementação do PGAS e disponibilizá-los ao PDAC.

Informar o PDAC caso o PGAS não esteja a ser implementado conforme previsto ou caso aconteça um problema ambiental e social na gestão da fazenda

BRL Ingénierie **SIRIUS**

Arranjo Institucional para Implementação do PGAS

O Proponente – Fazenda Mati – é o principal responsável da implementação das atividades concreta.

Implementar as medidas acordadas no subprojecto do presente PGAS

Manter uma colaboração salutar com outros intervenientes

Participar activamente nas ações tendentes a mitigar os impactos negativos ao ambiente.

Prevenir ou minimizar a ocorrência de acidentes que possam causar danos no ambiente e prevenir ou minimizar, os seus efeitos, além de facilitar ações para prevenir a propagação de a propagação do vírus COVID-19 e outras doenças,

Implementar ações de segurança, saúde e proteção ambiental e social como definida no PGAS;

BRL Ingénierie **SIRIUS**

Muito Obrigado



46 DAP


13.5. Anexo V. Ficha técnica dos produtos químicos licenciados em Angola, a serem utilizados na Fazenda DOLUMA, LDA

Produto	Nome comercial	Modo de acção	Toxicidade	Categoria	Composição química	Indicações de uso	Precauções	Armazenamento
Herbicidas								
Atrazina	Atrazina	Sistémico	Grupo IV. Produtos que normalmente não oferecem perigo	Herbicida activo de pré-sementeira e pós-emergência selectivo	Grupo químico 1, 3, 5- triazinas	Ver rótulo	Não aplicar em solos muito arenosos ou leves.	Conservar o produto sempre na sua embalagem original em local seco, ventilado e temperatura ambiente.
Glifosato	HERBICIDA GLIFOMATO			Herbicida Líquido	Glifosato: 48% p/v (480 g/l); Inertes: 52% p/v (520 g/l)	Eficaz no controle de plantas daninhas como o Cyperus rotundus	Consevar o produto longe do alcance de crianças e animais	Conservar o produto sempre na sua embalagem original em local seco, ventilado e temperatura ambiente.
Fungicidas								
Maconzeb	Maconzeb	Fungicida e Acaricida protector e de contacto			mancozebe: 750,0 g/kg (75% m/m); outros ingredientes: 250,0 g/kg (25% m/m)		O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.	Conservar o produto sempre na sua embalagem original em local seco, ventilado e temperatura ambiente.
Apron	Apron	Sistémico e de contacto	MEDIANAMENTE TÓXICO	suspensão concentrada para tratamento de sementes (fs)	fludioxonil: fenilpirrol + metalaxil-m: acilalaninato			Conservar o produto sempre na sua embalagem original em local seco, ventilado e temperatura ambiente.
Inseticidas								
Karate	Karate	Contacto e ingestão: destina-se ao combate das	NOCIVO por ingestão ou inalação. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Muito tóxico para os organismos		Grupo Químico – Piretróide			Conservar o produto sempre na sua embalagem original em local seco, ventilado e temperatura ambiente.



		pragas das culturas	aquáticos com efeitos duradouros					
--	--	---------------------	----------------------------------	--	--	--	--	--

13.6. Anexo VI: Documentos do processo para obtenção do Título de Concessão de Terras da Fazenda DOLUMA, LDA

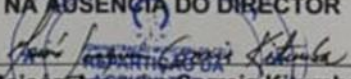

REPÚBLICA DE ANGOLA
Governo Provincial do Cuanza-Sul
Administração Municipal da Cella
DIRECÇÃO MUNICIPAL DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E PISCAS


ASSUNTO: PARECER PARA FINANCIAMENTO Nº 05 /DMAPP 2021

Esta Direcção da Agricultura, Pecuária e Pesca da Cella, faz constar que a **EMPRESA DOLUMA-PRESTAÇÃO DE SERVIÇO**, titular do NIF -5121046154, com sede na Província do Cuanza-Sul Município da Cella, Comuna Sede, representada pelo Sr. **Elias Manuel Ferreira**, de nacionalidade Angolana, portador do B.I. nº000087950KN015, emitido pelo Arquivo de Identificação de Luanda, aos 02/06/2016, residente na casa nº72-B, Bairro Duzentas Casas, Município da cela, tendo solicitado um parecer a confirmar a sua situação na localidade para efeito de financiamento no programa PDAC, somos a certificar que a mesma trabalha no território do Município, não tem qualquer conflito com as comunidades rurais bem como com o Estado.


E, para que não haja impedimento, passou-se o presente Parecer a certificar que por mim vai assinado e autenticado com o carimbo á óleo em uso nesta Direcção.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA DA CELA, EM WAKU-KUNGO AOS 05 DE AGOSTO DE 2021.

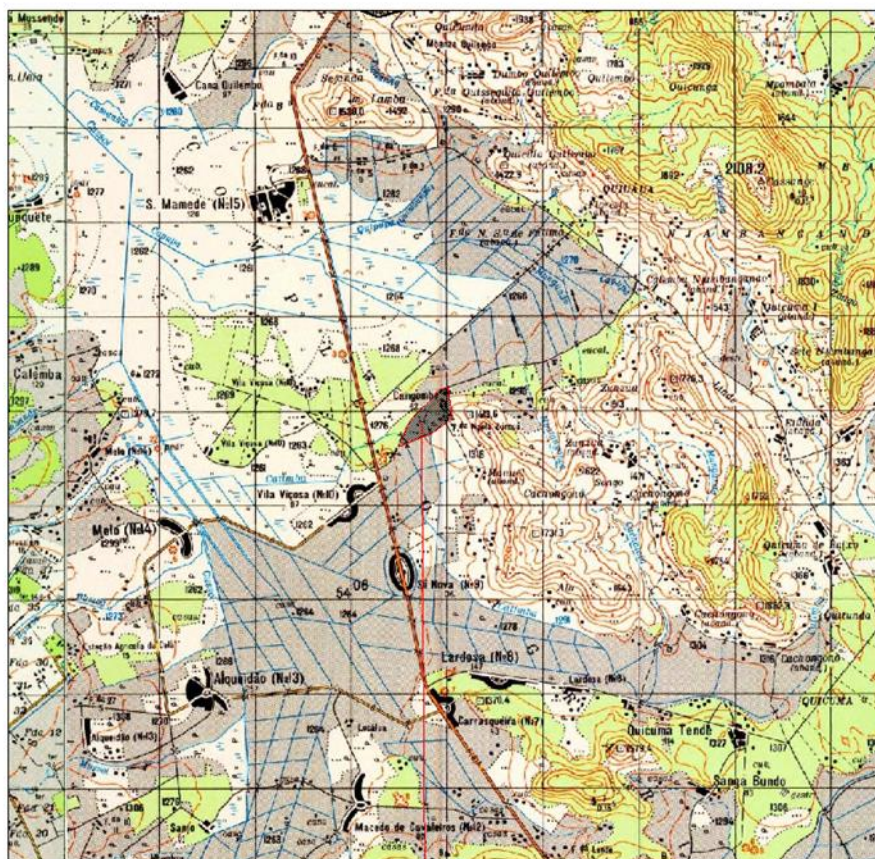
NA AUSÊNCIA DO DIRECTOR

//Moisés Joaquim Correia Kitumba//
=Chefe de Secção da Agricultura=



Rua Comendador Moreno, Waku Kungo - Cuanza Sul
Telefone: 94296030
E-mail: adm.municcel@guao.gov.ao

 GOVERNO DE ANGOLA | cuanzasul.gov.ao
Governo Provincial do Cuanza-Sul

CROQUIS DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO

DATA 17.02.2020	REQUERENTE: DOLUMA - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	ÁREA: 69.01 Ha Aprox.
ESCALA 1:100.000	LOCALIZAÇÃO: ÁREA DE: CACHONGONO COMUNA: SEDE MUNICÍPIO: CELA PROVINCIA: CUANZA SUL	DMAPP Waku-kungo
Nº DA FOLHA 187	FINS: AGROPECUÁRIA	O Técnico Elias Ferreira

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

A presente memória refere-se à parcela de terra ocupada pela **DOLUMA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS LDA**, Representado pelo Sr. **ELIAS MANUEL FERREIRA**, ocupa e pretende legalizar para fins Agro-Pecuária.

I- LOCALIZAÇÃO

A mesma localiza-se na área da aldeia de Cachongono, Comuna de Sede, Município da Ceta Província do Cuanza Sul.

II- LIMITES

A mesma delimita-se de seguinte modo.
A Norte com a estrada que liga a floresta novo horizonte;
A Sul com terrenos de populares
A Este com o morro cangombe
O Oeste estrada que liga a floresta novo horizonte

III- SUPERFÍCIE

Foram calculados utilizando o Software Mapinfo Profissional Totalizando assim **69,01 hectares**, projectada na escala de 1: 100.000.

IV- PERIMETRO

A parcela possui um perímetro total de **3.598** metros.

V- CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

a) Tipo de vegetação

A parcela em referencia e constituida por uma vegetação de pequeno porte

b) Benfeitorias existentes

Dentro da parcela não existem benfeitorias

c) Exploração projectada

A exploração esta projectada para fins Agro-pecuário

VI- CARACTERÍSTICAS JURÍDICAS

a) Referências ao perímetro

O perímetro da parcela de terreno apresenta a forma de um polígono irregular, este que ficou definido no regulamento técnico. As normas estabelecidas no Regulamento Geral de concessão de terrenos em vigor no País.

b) Direito de terceiros

Não existem direitos de terceiros, nem ocupação de nativos ou populares.

WAKU-KUNGO AOS 03 DE NOVEMBRO DE 2020

O TÉCNICO


Elias Manuel Ferreira

13.7. Anexo VI. Ficha de Registo de Não Conformidades da Fazenda DOLUMA, LDA

NOME DO SUBPROJECTO: DOLUMA, LDA		RELATÓRIO DE NÃO CONFORMIDADES (RNC)		
Nome do Colaborador:		RNC nº:		Data:
Origem da Não Conformidade				
Detalhes da Não Conformidade				
Descrição			Abrangência	
Ação de Correção (Ação Imediata)			Data Impl.	Responsável
Análise das Causa (Por que ocorreu a não conformidade?)				
1				Observação:
2				Observação:
3				Observação:
4				Observação:

5			Observação:	
6			Observação:	
Medidas Preventivas		Riscos/ Oportunidades	Data Limite	Responsável
1				
2				
3				
4				
5				
6				
Medidas Correctivas		Riscos/ Oportunidades	Data Limite	Responsável
1				
2				
3				
4				
5				
6				
Acompanhamento da Implementação			Responsável	Estado
1				
2				
3				
4				
5				
6				



Verificação da Eficácia			
Responsável pela Verificação:	Data:	<input type="checkbox"/>	Eficaz
		<input type="checkbox"/>	Não Eficaz → Nova RNC:
			Revisão:
			Data: