

MINISTÉRIO DO MAR, ÁGUAS INTERIORES E PESCAS

PROJECTO DE CONSTRUÇÃO DO PORTO DE PESCA DE ANGOCHE

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E SOCIAL
(EIAS)**

VOLUME III – PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL

00	21/05/2024	Plano de Gestão Ambiental e Social	FM/PS/LM	VO/FI	FR
Revisão	Data	Assunto do Relatório	Redacção	Revisão	Aprovação



ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 ASPECTOS GERAIS	1
1.2 OBJECTIVO DO PGAS	1
1.3 ESTRUTURA DO PGAS.....	3
2 ENQUADRAMENTO LEGAL	4
3 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES NA IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS	4
3.1 Responsabilidades pela implementação do PGAS.....	4
3.1.1 Responsabilidades ambientais e sociais do MIMAIP	4
3.1.2 Responsabilidades ambientais e sociais da equipa supervisora	5
3.2 Equipa de responsabilidade ambiental e social do empreiteiro.....	9
3.3 Responsabilidade ambiental do DINAB SPA	14
3.4 Responsabilidades das autoridades municipais	14
3.5 Avaliação do desempenho e revisões do PGAS.....	15
3.6 Garantia de conformidade.....	15
3.7 Acções correctivas e melhorias.....	16
3.8 Gestão das mudanças	16
3.9 Auditorias ambientais e sociais	17
4 PROGRAMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL	19
4.1 Programa de gestão de resíduos	19
4.1.1 Política e Estrutura Legal	20
4.1.2 Classificação de Resíduos	21
4.1.3 Justificação e Objectivos do Programa	21
4.1.4 Actividades Previstas	22
4.1.5 Medidas de Minimização	24
4.1.6 Acções de Controlo	25
4.1.7 Acções de Acompanhamento e Verificação	25
4.1.8 Responsabilidades	25
4.1.9 Cronograma das Actividades Previstas	25
4.2 Programa de gestão de emissões atmosféricas, ruído e vibrações	27
4.2.1 Política e Enquadramento Legal	27
4.2.2 Justificação do Programa	29
4.2.3 Principais Objectivos	30
4.2.4 Acções de Controlo Ambiental	30
4.2.5 Monitorização	31
4.2.6 Responsabilidades	32



4.2.7	Cronograma das Actividades Previstas.....	32
4.3	Programa de gestão da biodiversidade e áreas de mangal.....	33
4.3.1	Política e Enquadramento Legal.....	33
4.3.2	Justificação e Objectivos do Programa.....	34
4.3.3	Acções de Controlo Ambiental.....	37
4.3.4	Monitorização.....	39
4.3.5	Responsabilidades.....	40
4.3.6	Cronograma das Actividades Previstas.....	40
4.4	Programa de monitorização da qualidade da água.....	41
4.4.1	Política e Enquadramento Legal.....	41
4.4.2	Justificação e Objectivos do Programa.....	42
4.4.3	Actividades Previstas.....	43
4.4.4	Responsabilidades.....	44
4.4.5	Cronograma das Actividades Previstas.....	45
4.5	Programa de comunicação.....	45
4.5.1	Política e Enquadramento Legal.....	45
4.5.2	Justificação do Programa.....	45
4.5.3	Objectivos.....	46
4.5.4	Actividades Previstas.....	46
4.5.5	Grupos-alvo.....	47
4.5.6	Princípios orientadores e procedimentos metodológicos.....	48
4.5.7	Responsabilidades.....	49
4.5.8	Verificação e Monitorização.....	49
4.5.9	Cronograma das Actividades.....	50
4.6	Programa de gestão de segurança e saúde ocupacional.....	50
4.6.1	Enquadramento Legal.....	50
4.6.2	Justificação do Programa.....	51
4.6.3	Objectivos.....	52
4.6.4	Âmbito do Programa.....	52
4.6.5	Actividades Previstas.....	53
4.6.6	Responsabilidades.....	65
4.7	Programa de saúde e segurança na comunidade.....	66
4.7.1	Política e Enquadramento Legal.....	66
4.7.2	Justificação do Programa.....	66
4.7.3	Principais Objectivos.....	67
4.7.4	Responsabilidades.....	67
4.7.5	Acções no Âmbito do Programa.....	69
4.7.6	Acções de Acompanhamento, Verificação e Monitoria.....	71
4.7.9	Cronograma das Actividades.....	72



4.8	Directrizes para o plano de contingência de acidentes	72
4.8.1	Objectivos do Plano	72
4.8.2	Instrumentos Legais e Normas Aplicáveis	73
4.8.3	Organização do Plano De Contingência De Acidentes	73
4.8.4	Procedimento para Reportar a Ocorrência de Acidentes / Incidentes	74
4.8.5	Procedimento de Combate a Incêndios	75
4.8.6	Procedimento de Evacuação	76
4.8.7	Derrames Significativos	76
4.8.8	Relatórios e Documentação	76
4.9	Programa de gestão do trabalho.....	77
4.9.1	Políticas e Enquadramento Legal.....	77
4.9.2	Justificação do Programa	82
4.9.3	Principais Objectivos	82
4.9.4	Actividades Previstas.....	83
4.9.5	Estabelecimento da Estrutura Organizacional.....	83
4.9.6	Definição da Estratégia de Recrutamento da Mão-de-Obra.....	83
4.9.7	Comunicação com os trabalhadores	84
4.9.8	Termo e Horário de Trabalho	84
4.9.9	Seguro contra acidentes de trabalho	85
4.9.10	Formação	85
4.9.11	Monitorização da saúde dos trabalhadores	86
4.9.12	Equipamento de Protecção Individual (EPI) e Plano de Protecção Colectiva (PPC)	87
4.9.13	Requisitos de monitorização	89
4.9.14	Responsabilidades	89
4.9.15	Cronograma.....	89
4.10	Programa de gestão das relações comunitárias.....	89
4.10.1	Enquadramento	90
4.10.2	Objectivos do Programa	90
4.10.3	Requisitos do Programa de Gestão das Relações Comunitárias.....	90
4.10.5	Responsabilidades	92
4.10.6	Cronograma das Actividades.....	92
4.11	Programa de gestão e prevenção da violência baseada no género (VBG).....	93
4.11.1	Enquadramento	93
4.11.2	Objectivos do Programa	93
4.11.3	Estratégia de género no âmbito do Projecto	93
4.11.4	Requisitos de Monitorização	94
4.11.5	Responsabilidades	94
4.11.6	Cronograma.....	94
4.11.7	Código de conduta.....	96



4.11.8 Responsabilidades.....	98
4.12 Programa de gestão de reclamações e queixas – para os trabalhadores e para a comunidade	98
4.12.1 Política e Enquadramento Legal	98
4.12.2 Justificação do Programa	99
4.12.3 Principais Objectivos.....	100
4.12.4 Actividades Previstas.....	100
4.12.5 Monitorização e avaliação	102
4.12.6 Responsabilidades	102
4.12.7 Cronograma das Actividades Previstas.....	103
4.13 Programa de gestão de tráfego e segurança rodoviária	103
4.13.1 Política e Enquadramento Legal	103
4.13.2 Área de Abrangência	103
4.13.3 Objectivos do Programa.....	104
4.13.4 Requisitos do Programa de Gestão do Tráfego e Segurança Rodoviária.....	104
4.13.6 Responsabilidades.....	106
4.14 Programa de formação ambiental e social	107
4.14.1 Política e Enquadramento Legal	107
4.14.2 Justificação e Objectivos do Programa	107
4.14.3 Principais Objectivos.....	108
4.14.4 Actividades Previstas.....	109
4.14.5 Metodologias e Materiais de Implementação	109
4.14.6 Conteúdo Programático.....	111
4.14.7 Acções de Acompanhamento e Verificação.....	111
4.14.8 Responsabilidades.....	111
4.14.9 Cronograma das actividades.....	112
5 PLANO DE MONITORIZAÇÃO	113
6 PROPOSTA ORÇAMENTAL PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS.....	119
7 PENALIZAÇÕES E TOLERÂNCIAS.....	121

ÍNDICE DE TABELAS

Quadro 1-1 – Estrutura do PGAS	3
Quadro 4-1 - Classificação de Resíduos Sólidos.....	21
Quadro 4-2 - Cronograma das actividades previstas no Programa de Gestão de Resíduos.....	27
Quadro 4-3 - Decreto n.º 67/2010, de 31 de Dezembro - Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes	28
Quadro 4-4 – Directrizes da Qualidade do Ar (WHO).....	28



Quadro 4-5 – Diretrizes de Níveis de Ruído	29
Quadro 4-6 - Cronograma das actividades previstas no Programa de Controlo de Ruído e Emissão de Poeiras.....	32
Quadro 4-7 – Cronograma das actividades previstas no Programa de Gestão de Biodiversidade e áreas húmidas	41
Quadro 4-8 - Padrões Gerais de Descargas de Águas Residuais no Meio Receptor	42
Quadro 4-9 - Cronograma das actividades previstas no Programa de Monitorização da Qualidade da Água.....	45
Quadro 4-10 - Cronograma de actividades do Programa de Comunicação.....	50
Quadro 4-11 – Principais Origens dos Riscos Ocupacionais	53
Quadro 4-12 – Potenciais Riscos a Ocorrer.....	54
Quadro 4-13 – Regras Gerais	58
Quadro 4-14 Cronograma de actividades do Programa de Saúde e Segurança Ocupacional.....	65
‘Quadro 4-15 Cronograma de actividades do Programa de Saúde e Segurança na Comunidade	72
Quadro 4-16 - Lista de condições mínimas de trabalho obrigatórias	81
Quadro 4-17 - Lista de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva.....	87
Quadro 4-18 – Cronograma de actividades previstas	89
Quadro 4-19 - Cronograma de Actividades do Programa de Gestão das Relações Comunitárias	92
Quadro 4-20 - Cronograma de Actividades previstas.....	95
Quadro 4-21 - Cronograma de Actividades previstas.....	103
Quadro 4-22 - Cronograma de Actividades previstas.....	106
Quadro 4-23 - Cronograma de Actividades previstas previstas no Programa de Formação Ambiental e Social	112
Quadro 5-1 - Plano de Monitorização e Medição para a Fase de Construção.....	114
Quadro 6-1 – Estimativa de Custos	119
Quadro 7-1 - Lista de não conformidades e sanções	122



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Área de mangal potencialmente a ser afectada Fase 1	36
---	----

ANEXOS

Anexo 1: Notificação sobre Incidentes/Acidentes de trabalho – Relatório Flash;

Anexo 2: Formulário de avaliação de risco no trabalho;

Anexo 3: Registo de Acções de não-conformidade e acções correctivas/preventivas ;

Anexo 4: Aplicação de multas por não conformidades;

Anexo 5: Monitorização da Saúde e Segurança no Trabalho;

Anexo 6: Formulário de Investigação de incidentes/acidentes

Anexo 7: Formulário de Inspeção de Segurança no trabalho

Anexo 8. Formulário Controlo de Resíduos

LISTA DE ABREVIATURAS

A&S	Ambientais e Sociais
AdRN	Águas da Região do Norte, SA
AIA	Avaliação do Impacto Ambiental
AQUA	Agência de Control da Qualidade Ambiental
ASS	Ambiental, Saúde e Segurança
ASSS	Ambiental, Social, Saúde e Segurança
BADEA	Banco Árabe para o Desenvolvimento Económico de África
BAD	Banco Africano de Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
CBO	Carência Bioquímica de Oxigénio
CQO	Carência Química de Oxigénio
DINAB	Direcção Nacional de Ambiente
DNAAS	Direcção Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento



DO	Dono de Obra
DPA	Documentos Padrão de Aquisição
DPL	Documentos Padrão de Licitação
EAS	Enquadramento Ambiental e Social
EDM,IP	Eletricidade de Moçambique, Instituição Pública
EIAS	Estudo de Impacto Ambiental e Social
EPC	Equipamento de Protecção Colectiva
EPI	Equipamento de Protecção Individual
ER	Engenheiro Residente
GBM	Grupo Banco Mundial
IF	Intermediários Financeiros
IFC	Corporação Financeira Internacional
INE	Instituto Nacional de Estatística
INSS	Instituto Nacional de Segurança Social de Moçambique
ISO	“International Organization for Standardization” (Organização Internacional de normalização)
MGR	Mecanismo de Gestão de Reclamações
MIMAIP	Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas
MRQ	Mecanismo de Resolução de Queixas
MTA	Ministério da Terra e Ambiente
NAS	Norma Ambiental e Social
OLC	Oficial de Ligação Comunitário
ONG	Organização Não-Governamental
PAP	Partes Afetadas pelo Projecto
PAR (RAP)	Plano de Acção de Reassentamento (Resettlement Action Plan)



PF	Plano de Formação
PGAS	Plano de Gestão Ambiental e Social
PGAS - C	Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro)
PIAs	Partes Interessadas e Afectadas
PO	Políticas Operacionais do IFC e do BM
PPC	Plano de Protecção Colectiva
PSST	Plano de Saúde e Segurança no Trabalho
QGAS	Quadro de Gestão Ambiental e Social
RNT	Relatório Não Técnico
SPA	Serviço Provincial de Ambiente
SST	Sólidos Suspensos Totais
TSC	Time Species Count
UGP	Unidade Gestora de Projecto
USEPA	“U.S. Environmental Protection Agency” (Agência de Protecção Ambiental dos Estados Unidos)
UTI	Unidade Técnica de Implementação (<i>PIU – Project Implementing Unit</i>)
VBG	Violência Baseada no Género
WHO	“World Health Organization” (Organização Mundial de Saúde)



GLOSSÁRIO

Solo Contaminado	Solo cujas características físicas, químicas ou biológicas tenham sido alteradas negativamente pela presença de componentes de carácter perigoso de origem humana, numa concentração tal que represente um risco para a saúde humana ou para o ambiente, de acordo com critérios e normas determinados pelo Governo.
Águas residuais Domésticas	Águas provenientes de instalações sanitárias, cozinhas e áreas de lavandaria que se caracterizam por conter quantidades apreciáveis de matéria orgânica, sendo facilmente biodegradáveis e mantendo uma relativa constância das suas características ao longo do tempo.
Drenagem	Fluxo natural ou artificial de uma terra inundada que se desloca para a água de superfície receptora, que se encontra em níveis mais baixos.
Efluente	Águas residuais que, de qualquer tipo de actividade, são consideradas águas residuais domésticas ou águas residuais industriais.
Componentes / Questões ambientais e sociais	Vários elementos que integram aspectos ambientais e sociais e cuja interacção permite o seu equilíbrio, incluindo ar, água, solo, subsolo, seres vivos e todas as condições socioeconómicas que afectam as comunidades.
Avaliação Ambiental e Social	Procedimento preventivo de gestão ambiental que consiste na identificação, análise prévia, qualitativa e quantitativa dos efeitos ambientais e sociais benéficos e prejudiciais de uma actividade proposta.
Estudo de Impacto Ambiental	Componente do processo de avaliação do impacto ambiental que analisa técnica e cientificamente as consequências da implementação de actividades de desenvolvimento sobre o ambiente.
Licenciamento Ambiental	Procedimento administrativo pelo qual a entidade responsável pela política ambiental verifica a observância das condições legais e técnicas, licencia a localização, instalação, expansão e funcionamento de empresas e actividades que utilizam recursos naturais considerados eficazes ou potencialmente poluentes, ou que, em qualquer circunstância, podem causar degradação e/ou modificação ambiental, bem como as regras técnicas aplicáveis ao caso.
Erosão	Desprendimento da superfície do solo pela acção natural do vento ou da água, que é muitas vezes intensificada por práticas humanas de remoção da vegetação.



Impacto	Alteração num recurso ou receptor que ocorra devido à implementação de um determinado projecto, ou como resultado de uma actividade de projecto como, por exemplo, a limpeza da vegetação antes da construção. Os impactos podem ser positivos ou negativos.
Águas residuais industriais	Águas provenientes de actividades industriais ou similares que se caracterizam por conter diferentes compostos físicos e químicos, dependendo do tipo de processamento industrial, e que geralmente apresentam uma grande variabilidade nas suas características ao longo do tempo.
Impacto Negativo	Uma mudança indesejável no ambiente ou a introdução de um factor prejudicial.
Poluição	Deposição de substâncias ou resíduos no ambiente independentemente da sua forma, bem como a emissão de luz, som e outras formas de energia, de tal forma e em tal quantidade que a afecte negativamente.
Impacto Positivo	Uma melhoria do ambiente ou a introdução de um factor desejável.
Proponente/ Dono de Obra	Entidade individual ou colectiva, pública ou privada, que apresenta um pedido de autorização ou licenciamento de um projecto.
Resíduos	Substâncias ou objectos que o detentor dispõe ou tem a intenção ou obrigação de eliminar, que contenham características de risco por serem inflamáveis, explosivas, corrosivas, tóxicas, infecciosas ou radioactivas ou por apresentarem qualquer outra característica que constitua um perigo para a vida ou para a saúde das pessoas e para o ambiente.
Gestão de resíduos	Todos os procedimentos viáveis para assegurar uma gestão de resíduos ambientalmente segura, sustentável e racional, tendo em conta a necessidade de redução, reciclagem e reutilização de resíduos, incluindo a separação, recolha, transporte, armazenamento, tratamento, recuperação e eliminação de resíduos e o cuidado posterior dos locais de eliminação de forma a proteger a saúde humana e o ambiente contra os efeitos adversos que possam resultar de tais resíduos.
Águas residuais	Águas resultantes da actividade humana decorrentes da necessidade de transportar resíduos domésticos, comerciais, industriais e outros na utilização de água para fins higiénicos, recreativos e/ou resultantes de eventos de precipitação.



Zonas húmidas	Áreas inundadas ou inundadas com água, que podem ser permanentes ou sazonais. As zonas húmidas incluem pântanos, pântanos, lagos, rios e pântanos. As zonas húmidas costeiras incluem estuários com os seus pântanos e lodaçais, manguezais, sistemas lagunares e até recifes de coral.
---------------	---



1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo, faz-se a descrição dos aspectos gerais, objectivos do PGAS e sua estrutura.

1.1 Aspectos gerais

O presente documento constitui o **Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)** para o Projecto de Construção do Porto de Pesca de Angoche, cujo proponente é o Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas. A TÉCNICA, ENGENHEIROS CONSULTORES, Lda, empresa registada pelo **Ministério da Terra e Ambiente (MTA)**, actua como consultor ambiental e social, para o licenciamento ambiental deste Projecto.

O PGAS em apreço está em conformidade com o Decreto Nacional n.º. 54/2015, de 31 de Dezembro, que define "as acções a desenvolver pelo proponente, destinadas a gerir os impactos negativos e a potenciar os positivos resultantes da implementação, da actividade por ele proposta, elaborada no âmbito da Avaliação de Impacto Ambiental". Além disso, neste PGAS são tomadas em consideração as boas práticas internacionais no âmbito das Salvaguardas Ambientais e Sociais.

Este PGAS foi preparado como parte complementar de um conjunto de estudos necessários para a concessão da licença ambiental, para as fases de construção e operação, pelas autoridades ambientais. Reflecte a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), e contém as estratégias e acções consideradas apropriadas para minimizar os impactos negativos do Projecto e para aumentar os seus impactos positivos, subdivididos em programas temáticos. O PGAS é um compromisso do Proponente, perante as partes interessadas e afectadas, com as regras e normas de boa gestão ambiental e social aplicáveis através da implementação de medidas de mitigação recomendadas neste instrumento.

1.2 Objectivo do PGAS

O objectivo fundamental deste PGAS é a combinação de procedimentos e a definição de medidas que permitam garantir a mitigação e minimização dos impactos relevantes associados à fase de construção do Projecto, mantendo, na medida do possível, a qualidade ambiental das áreas a intervir.

Este objectivo macro está dividido nos seguintes objectivos específicos:

- Descrever e definir os instrumentos necessários para a implementação de medidas de gestão e mitigação;
- Definir planos/programas e procedimentos de apoio específicos que orientem colectivamente a gestão e mitigação dos riscos de impactos ambientais e sociais relacionados com o Projecto; e



- Definir e delinear os papéis e responsabilidades das partes envolvidas na organização da gestão ambiental e social para a implementação efectiva do Projecto.

O MIMAIP, responsável pelo Projecto de Construção do Porto de Pesca de Angoche, contratará um empreiteiro e um fiscal / supervisor para as fases de construção e supervisão de todas actividades das obras. Esta contratação exige que o MIMAIP inclua este instrumento como parte dos documentos do concurso, para permitir a conformidade dos aspectos ambientais e sociais do Projecto pelo empreiteiro e pelo supervisor.

É de notar que o PGAS inclui planos e objectivos de melhoria progressiva / contínua, o que permitirá ao empreiteiro orçamentar e executar as obras.

Assim, ao longo deste documento, serão descritas as Medidas de Gestão Ambiental e Social recomendadas em cada fase de implementação do empreendimento, tendo em vista o cumprimento das medidas de minimização recomendadas no EIAS, de acordo com a seguinte estrutura:

- I. Medidas a adoptar na fase de pre-construção e construção;
- II. Desmantelamento; e
- III. Medidas a serem adoptadas na fase de operação.

Neste sentido, pretende-se alcançar os seguintes objectivos específicos:

- **Identificar as responsabilidades empresariais:** gestor ambiental, proponente e comité de gestão ambiental, composto por todos os actores envolvidos;
- **Identificar os requisitos legais e institucionais:** estabelecer os critérios e obrigações dentro do actual quadro legal, normas e directrizes técnicas;
- **Promover procedimentos** para encorajar uma melhoria contínua dos aspectos ambientais identificados na etapa anterior;
- **Fazer avaliação e controlo permanentes:** criação de registos de gestão ambiental, revisão de indicadores;
- **Realizar a divulgação e informação do PGAS a toda a comunidade envolvida:** comunidade local, empregados, entidades locais e regionais, etc.
- **Promover a formação e qualificação de todos os colaboradores,** dirigida à sua área de actividade;
- **Realizar a revisão e análise crítica do PGAS - Auditoria Ambiental.**

Relativamente aos Programas específicos a implementar, os objectivos específicos são descritos no próprio plano, geralmente ao longo da seguinte estrutura:



- Quadro político e jurídico;
- Objectivos principais;
- Actividades planeadas;
- Definição dos indicadores e da frequência de monitorização;
- Responsabilidades;
- Calendário de actividades planeadas.

O objectivo do PGAS é também garantir o envolvimento das partes afectadas e interessadas, salvaguardando que este deve ser um processo transversal a todas as fases do Projecto.

O envolvimento do público desde as primeiras fases do Projecto, bem como a disponibilidade das entidades promotoras para prestar esclarecimentos sobre os mesmos, visa identificar as preocupações e expectativas, para que possam ser consideradas durante as fases de implementação, tornando estes processos mais transparentes, pelo que estão também previstos canais e procedimentos de atendimento ao cliente.

1.3 Estrutura do PGAS

Este documento foi estruturado tendo em conta as directrizes do Regulamento sobre o Processo de Avaliação de Impacto Ambiental (Decreto nº 54/2015 de 31 de Dezembro). Encontra-se dividido em 07 capítulos, tal como pode ser observado no quadro abaixo.

Quadro 1-1 – Estrutura do PGAS

Capítulos	Descrição
Capítulo 1:	Introdução e visão geral do desenvolvimento do projecto
Capítulo 2:	Enquadramento Legal
Capítulo 3:	Responsabilidades para a implementação do PGAS
Capítulo 4:	Programas de Gestão Ambiental e Social
Capítulo 5:	Plano de Monitorização
Capítulo 6:	Proposta de Orçamento para Implementação do PGAS
Capítulo 7:	Penalizações e tolerância



2 ENQUADRAMENTO LEGAL

O PGAS está em conformidade com o **Decreto n.º 54/2015, de 31 de Dezembro**, que define "as acções a desenvolver pelo proponente, visando gerir os impactos negativos e potenciar os positivos, resultantes da implementação da actividade por ele proposta, elaborada no âmbito da Avaliação de Impacto Ambiental", seguindo também as boas práticas internacionais.

Para cada um dos planos e programas integrados, o presente PGAS também tem em conta as respectivas directrizes legais e institucionais, normas, critérios e recomendações contidas no quadro jurídico nacional.

Este PGAS fornece orientações para Engenharia, Empreiteiros, Empregador e outras entidades interessadas sobre medidas para mitigar os riscos e impactos ambientais e sociais decorrentes das obras.

3 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES NA IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS

Este PGAS contém instruções que permitem ao proponente, o MIMAIP, integrar as questões sociais e ambientais decorrentes da Avaliação de Impacto Ambiental e Social no processo de implementação do Projecto.

3.1 Responsabilidades pela implementação do PGAS

Para que a implementação do PGAS seja bem sucedida e para que funcione eficazmente, tem de haver um compromisso de todo o pessoal afecto ao Projecto (MIMAIP, Engenheiro Supervisor e Empreiteiro) para alcançar os seus objectivos.

3.1.1 Responsabilidades ambientais e sociais do MIMAIP

As responsabilidades do MIMAIP são as seguintes:

- Preparar, fornecer e monitorizar a implementação do PGAS para as outras entidades intervenientes - Empreiteiro, Engenheiro, Equipa de Gestão Ambiental e Social de Obra e Autoridades Ambientais;
- Notificar o BADEA dentro de 48 horas, após tomar conhecimento de qualquer fatalidade ou outro incidente ou acidente e prosseguir com as medidas de investigação para averiguar as causas profundas;
- Assegurar que este PGAS seja vinculativo para o contratante e subcontratantes e que estes sejam responsabilizados pela sua implementação;
- Assegurar que os trabalhos do Projecto são realizados conforme aprovado no PGAS;
- Aprovar as declarações do método dos empreiteiros;



- Aprovar alterações ao PGAS ou a adopção de medidas de mitigação que não foram inicialmente planeadas e que podem eventualmente ser consideradas durante o curso do Projecto;
- Aprovar os registos efectuados no âmbito do PGAS, nomeadamente os relatórios de gestão ambiental e enviar os documentos necessários às autoridades competentes;
- Estar presente, sempre que necessário, em reuniões periódicas de construção;
- Efectuar visitas periódicas ao local;
- Liderar processos de gestão da mudança.

3.1.2 Responsabilidades ambientais e sociais da equipa supervisora

O **Engenheiro Supervisor** e equipa de Gestão Ambiental e Social deverá estabelecer um Sistema Integrado Ambiental, Social, Saúde e Segurança em conformidade com as boas práticas internacionais.

Esta equipa será responsável pela qualidade e implementação adequada do Plano de Gestão Ambiental e Social de Construção (PGAS-C) e o Plano de Saúde e Segurança de Construção;

A equipa de gestão ambiental e social será composta pelos seguintes especialistas ou oficiais:

- Um especialista ambiental;
- Um especialista social;
- Um especialista de saúde e segurança;
- Um oficial de ligação comunitária;
- Um oficial de gestão do tráfego.

O **Especialista Ambiental** deve ter 5 anos de experiência e certificação em ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 NEBOSH ou equivalente;

O **Especialista Social** deve possuir conhecimento e experiência das Leis Laborais Moçambicanas e de boas práticas Internacionais, reassentamento e outras directrizes de entidades de facilitação de investimento como o BADEA, BAD, etc. Especificamente deve assegurar o cumprimento das seguintes actividades:

- ✓ Programa de Gestão de Reclamações;
- ✓ Programa de Gestão de Comunicação;
- ✓ Mecanismo de Gestão de Reclamações;
- ✓ Gestão dos Principais *Stakeholders* (Partes afectadas e Partes interessadas).



O **Oficial de Ligação Comunitária** deve ter experiência no engajamento comunitário e capacidade na facilitação de processos entre o Projecto e as Lideranças comunitárias, incluindo as Organizações Comunitárias de Base. As suas responsabilidades incluem também as seguintes:

- ✓ Fazer o levantamento e actualizar a lista de todas pessoas, entidades interessadas e afectadas pelo projecto;
- ✓ Servir de elo de ligação entre o projecto e os Grupos de Ligação Comunitária;
- ✓ Organizar e realizar reuniões programadas e extraordinárias com os Grupos de Ligação Comunitária a fim de transmitir as informações relacionadas com o projecto.
- ✓ Assegurar a realização de treinamentos em matérias específicas, tais como GBV, Código de conduta, etc.

O Engenheiro também recrutará um **especialista em Saúde e Segurança** experiente e certificado pela norma ISO 45001:2018, NEBOSH ou equivalente. O quadro de responsabilidades inclui o cumprimento dos seguintes programas:

- ✓ Programa de gestão de saúde e segurança ocupacional;
- ✓ Programa de saúde e segurança comunitária;
- ✓ Programa de resposta e contingência de acidentes;
- ✓ Programa de monitoria ambiental e social;
- ✓ Monitorar, avaliar e submeter relatórios sobre o desempenho do Empreiteiro na área de saúde e segurança;
- ✓ Assegurar que todos os trabalhadores estejam treinados sobre os procedimentos de segurança ocupacional antes do início das actividades de construção e operação, incluindo procedimentos de resposta à emergência e uso seguro dos equipamentos;
- ✓ Recomendar acções de formação específicas de acordo com as necessidades de Obra;
- ✓ Assegurar que um plano de resposta à acidentes seja implementado de acordo com as normas internacionais;
- ✓ Coordenar a gestão de saúde e segurança do Empreiteiro (assegurar e verificar a implementação do PGAS);
- ✓ Assegurar e monitorar a implementação diária do PGAS e orientar no terreno para assegurar o cumprimento do PGAS e para a salvaguarda ambiental e social do projecto;



- ✓ Assegurar que os trabalhadores sejam treinados em matérias ligadas ao ambiente e procedimentos de segurança ambiental e uso seguro dos equipamentos;
- ✓ Assegurar que um plano de resposta à emergência seja implementado e que as boas práticas internacionais sobre a matéria sejam incluídos;
- ✓ Identificar e submeter à Fiscalização e para aprovação do MIMAIP sobre a necessidade de revisão das medidas de mitigação recomendadas no PGAS;
- ✓ Assegurar que todos os trabalhadores contratados conheçam e assinem o Código de Conduta;
- ✓ Assegurar a implementação e monitoria dos programas de saúde (prevenção e combate ao HIV/SIDA, DTS e Covid-19);
- ✓ Manter actualizada qualquer informação pertinente relacionada com a gestão ambiental nas pastas do projecto (procedimentos, listas de verificação, registo de ocorrências, relatórios de incidentes ambientais, inspecções, certificações, auditorias, etc.);
- ✓ Assegurar que todos os trabalhadores contratados cumpram com os requisitos ambientais e os procedimentos de saúde e segurança ocupacional quando desempenham as suas funções;
- ✓ Assegurar que os valores de segurança social sejam devidamente canalizados ao INSS;
- ✓ Assegurar que todas as não-conformidades sejam reportadas às autoridades competentes, incluindo o MIMAIP;
- ✓ Assegurar que todas as não-conformidades sejam corrigidas dentro do prazo estabelecido entre as partes (MIMAIP, Empreiteiro e Engenheiro Residente) e que as soluções de mitigação sejam efectivamente implementadas;
- ✓ Assegurar e monitorar que nenhuma criança seja contratada e não se verifique casos de trabalho forçado;
- ✓ Rever o relatório mensal sobre implementação do programa de gestão e monitoria de saúde e segurança submetido pelo Empreiteiro; e
- ✓ Contribuir para o relatório mensal de progresso das actividades a ser submetido ao MIMAIP e também reportar quando necessário.



O Oficial de Gestão do Tráfego deverá ser dotado de experiência para gerir e facilitar a planificação de circulação de veículos dentro e fora da área das operações, garantindo a implementação das medidas de prevenção de acidentes. As suas responsabilidades incluem entre outros:

- ✓ Assegurar o cumprimento do Programa de Gestão do Tráfego;
- ✓ Monitorar, avaliar e submeter relatórios sobre o desempenho do Empreiteiro na área de gestão do tráfego;
- ✓ Coordenar a gestão do tráfego do Empreiteiro (assegurar e verificar a implementação do PGAS);
- ✓ Identificar e submeter à Fiscalização e para a aprovação do MIMAIP a necessidade de rever as medidas de mitigação recomendadas no PGAS;
- ✓ Assegurar que todas as não-conformidades são reportadas às autoridades competentes, incluindo o MIMAIP;
- ✓ Assegurar que todas não-conformidades sejam corrigidas no período estabelecido entre as partes (MIMAIP, Empreiteiro e Engenheiro Residente) e que as soluções de minimização sejam efectivamente implementadas;
- ✓ Rever o relatório mensal sobre o programa de gestão e monitoria do tráfego submetido pelo Empreiteiro; e
- ✓ Contribuir para o relatório mensal de progresso das actividades a ser submetida ao MIMAIP e também reportar quando necessário.

Estes **técnicos** precisam de estar presentes a tempo inteiro nos estaleiros de construção durante o horário de trabalho. O Engenheiro supervisor é responsável pela qualidade e implementação adequada do Plano de Gestão Ambiental e Social do Empreiteiro (PGAS-C), que também inclui o Plano de Saúde e Segurança.

A equipa supervisora é, portanto, responsável pela supervisão das questões ambientais, sociais e de saúde e segurança garantirá o seguinte:

- Assegurar o cumprimento do Contrato;
- Controlar o seguro e as licenças exigidas, contratos de trabalhadores;
- Rever os relatórios mensais de controlo ambiental, social, de saúde e segurança no trabalho apresentados pelo empreiteiro;
- Assegurar que todas as não conformidades sejam comunicadas às entidades competentes, incluindo o MIMAIP;



- Comunicar o MIMAIP sobre o progresso das actividades de implementação do PGAS, incluindo acidentes/incidentes, violações aos códigos de conduta e resolução de queixas e reclamações;
- Assegurar que as não conformidades sejam corrigidas dentro do período estabelecido entre as partes (MIMAIP, Contratante e Engenheiro) e que as soluções de minimização sejam efectivamente implementadas;
- Recomendar medidas que possam levar à suspensão das actividades devido a não-conformidades ambientais e sociais;
- Garantir e supervisionar a correcta implementação do PGAS;
- Garantir e supervisionar o cumprimento das normas ambientais e sociais referidas no projecto de engenharia;
- Assegurar e supervisionar a não contratação de trabalho infantil e trabalho forçado;
- Assegurar e supervisionar a não ocorrência de VBG e Assédio Sexual;
- Assegurar e supervisionar a existência de um Mecanismo de Gestão de Reclamações em funcionamento;
- Assegurar e supervisionar a assinatura obrigatória do código de conduta por todo o pessoal afecto ao Projecto;
- Assegurar e supervisionar o bom envolvimento e relação com a comunidade e as autoridades locais;
- Assegurar a emissão de relatórios de desempenho social e ambiental de acordo com os requisitos e recomendações da equipa de protecção ambiental e social e do PGAS.

3.2 Equipa de responsabilidade ambiental e social do empreiteiro

O Empreiteiro tem ou estabelece um Sistema Integrado Ambiental, Social, Saúde e Segurança em conformidade com as normas ISO 14001 e ISO 45001 ou equivalente.

As responsabilidades ambientais do Empreiteiro são:

- Estabelecer um sistema ambiental, social e de saúde e segurança integrado;
- Elaborar o Plano de Gestão Ambiental e Social de Construção (PGAS-C incluindo todos os programas como gestão de resíduos, tráfego, planos de gestão de mão-de-obra, etc.);
- Assegurar todos os recursos necessários para a gestão ambiental e social da actividade;
- Assegurar o cumprimento de toda a legislação ambiental e social aplicáveis para os trabalhos de construção;
- Implementar medidas correctivas que podem ser recomendadas pelo Dono da Obra e autoridade ambiental;



- Fornecer informação sobre experiências passadas em aspectos de gestão ambiental e a política ambiental da empresa;
- Estar familiarizado com o PGAS;
- Assegurar que a metodologia de construção, programas, requisitos de segurança e procedimentos de emergência estejam de acordo com as condições definidas no PGAS;
- Assegurar que os seus trabalhadores estejam adequadamente informados e treinados sobre os requisitos do PGAS com respeito aos seus deveres no local e que devem participar das sessões de treinamento ambiental e social indicados neste PGAS;
- Cumprir os requisitos em termos de notificação de acidentes/incidentes e a garantia de que os seus trabalhadores assinem e compreendam os Códigos de Conduta;
- Implementar com rigor a reabilitação adequada das áreas intervencionadas; Assegurar que qualquer seu sub-empregado esteja familiarizado com o PGAS e que participe nas sessões de treinamento relevantes para suas funções no local. A implementação obrigatória do PGAS e dos seus documentos vinculativos (ex.: código de conduta) devem ser incluídas no contrato;
- Assegurar que os trabalhadores tenham acesso ao Mecanismo de Gestão de Reclamações;
- Levar a cabo todas as actividades de tal forma que evite ou minimize os impactos adversos sobre o ambiente e que perturbe os residentes e o público no geral;
- Implementar medidas correctivas recomendadas e aprovadas pela MIMAIP e seu fiscal;
- Informar o MIMAIP, através do seu ER, em reunião presencial ou por escrito, sobre qualquer dificuldade encontrada na implementação das medidas de prevenção e/ou mitigação definidas no PGAS ou que possa ser recomendada durante a construção;
- Facilitar as inspecções ambientais e sociais, monitorias e auditorias a serem realizadas pelas autoridades competentes e fornecer informação necessária;

Para cumprir efectivamente estas tarefas supra, o empreiteiro recrutará:

- (i) Um **Especialista Ambiental** com 5 anos de experiência comprovada e com as seguintes responsabilidades:
- Mapear e Gerir os aspectos ambientais das actividades de construção e registos de conformidade/Não conformidades, amostragem, monitorização, auditoria internas, testes e formação do pessoal do empreiteiro;



- Realizar diligências ambientais e de segurança em instalações em várias frentes de obras e no estaleiro para avaliar a conformidade com as directrizes de segurança prescritas no PGAS, PGAS-C, normas e regulamentos ambientais aplicáveis, bem como fazer registos em relatórios mensais.

De uma forma geral deve garantir a implementação dos seguintes programas:

- ✓ Programa de Gestão de resíduos (sólidos e líquidos);
- ✓ Programa de gestão de qualidade de ar, água e efluentes;
- ✓ Programa de gestão de biodiversidade;
- ✓ Programa de educação e monitoramento ambiental.

(ii) Um **Especialista em Saúde e Segurança** com experiência comprovada e seguintes responsabilidades:

- Promover cursos de capacitação em matéria de saúde e segurança aos trabalhadores, a fim de os instruir sobre os procedimentos de segurança necessários.
- Efectuar avaliações de risco e inspecções aos locais de trabalho para identificar as áreas de trabalho que representam ameaças à vida e à propriedade.
- Elaborar práticas operacionais seguras necessárias para minimizar o risco de acidentes no local de trabalho.
- Efectuar investigações sobre incidentes, queixas e casos recorrentes de saúde para identificar e fornecer soluções para situações no local de trabalho e reportar ao engenheiro supervisor.

(iii) Um **Especialista Social** com experiência e conhecimento das Leis Laborais Moçambicanas e Internacionais, monitorização da Violência Baseada no Género, gestão de queixas de trabalhadores e comunidades, resolução de conflitos, envolvimento das partes interessadas, processo de compensação, etc. As qualificações requeridas incluem entre outras:

- Licenciatura em Ciências Ambientais, Sociologia, Ciências Sociais ou equivalente;
- Pelo menos 5 anos de experiência acumulada em construção;
- Familiarização com a Legislação Ambiental nacional;
- Familiarização com o Quadro de Políticas e orientações do BADEA, BAD e BM (Ambiente, Social, Saúde e Segurança e procedimentos de Compensação e Reinstalação) e Quadro Regulatório Nacional Ambiental e Social;
- Experiência acumulada em Gestão de "*Grievance*" (MRQ), Gestão Laboral, envolvimento dos intervenientes, processo de compensação, género e Prevenção de VBG.



As responsabilidades específicas deste especialista incluem, entre outras:

- ✓ Implementação do Programa de Gestão de Reclamações;
- ✓ Coordenação do Programa de Gestão de Comunicação;
- ✓ Implementar o Mecanismo de Gestão de Reclamações e sua divulgação no seio dos trabalhadores;
- ✓ Garantir as relações com entidades de governo local e com stakeholders relevantes;
- ✓ Elaborar a estratégia de prevenção da VBG e AS;
- ✓ Elaborar e implementar plano de treinamento dos trabalhadores em VBG e AS;
- ✓ Liderar encontros de sensibilização das comunidades em VBG e AS;
- ✓ Garantir o cumprimento da Lei do Trabalho e não contratação de mão-de-obra infantil;
- ✓ Promover campanhas de sensibilização sobre saúde e segurança no trabalho e nas comunidades;
- ✓ Gestão dos Principais Stakeholders (Partes afectadas e Partes interessadas).

(iv) Um **Oficial de Ligação com a Comunidade** (OLC) experiente para a coordenação com a comunidade e apoio na resolução de conflitos.

- Espera-se que o OLC tenha pelo menos um Bacharelato em Sociologia, Antropologia ou Desenvolvimento Rural ou numa área afim com pelo menos três (3) anos de experiência relevante em projectos de trabalho com comunidades rurais e na aplicação de métodos participativos. São necessárias competências em informática. A competência administrativa e de gestão seria uma vantagem. São necessárias boas aptidões de comunicação escrita e oral;

O Oficial de Ligação com a Comunidade irá desempenhar as seguintes tarefas e responsabilidades:

- ✓ Assegurar o engajamento local com as lideranças comunitárias e com as comunidades em geral;
- ✓ Preparar e realizar reuniões planificadas com as comunidades e líderes comunitários;
- ✓ Implementar o plano de acções de sensibilização das comunidades sobre a implementação do Projecto (Operações, políticas de recrutamento, VBG, etc.).
- ✓ Divulgar e implementar o MGQ;
- ✓ Elaborar relatórios regulares das actividades semanais e mensais;

Estes **especialistas** precisam de estar presentes a tempo inteiro nos estaleiros de construção durante o horário de trabalho e serão responsáveis pela preparação e implementação adequada do PGAS-C e do Plano de Saúde e Segurança.



As responsabilidades da Equipa Ambiental e Social do Empreiteiro são:

- Coordenar a gestão ambiental do contrato (assegurar e verificar a implementação do PGAS);
- Assegurar os recursos necessários para uma gestão ambiental e social adequada das obras;
- Assegurar o cumprimento de toda a legislação ambiental e social em vigor e aplicável ao contrato;
- Assegurar e monitorizar a implementação diária do PGAS e fornecer orientações no local para assegurar a conformidade com este documento e para a salvaguarda ambiental e social do Projecto;
- Identificar e submeter ao Engenheiro e à aprovação do MIMAIP a necessidade de rever as medidas de mitigação recomendadas no PGAS;
- Prevenir e/ou minimizar a ocorrência de conflitos com as comunidades resultantes das actividades do Projecto e propor/implementar medidas correctivas em caso de ocorrência;
- Manter toda a informação relevante relacionada com a gestão ambiental no Arquivo Ambiental do Projecto (procedimentos, fichas de verificação, registos de ocorrências, relatórios de incidentes ambientais, inspecções, certificações, auditorias, etc.);
- Organizar formações e actividades de sensibilização sobre questões ambientais, sociais, de saúde e segurança no início das obras e durante o curso do Projecto;
- Assegurar que os trabalhadores afectos às obras cumpram os procedimentos ambientais, de saúde e segurança no trabalho no exercício das suas actividades;
- Assegurar que todos os trabalhadores afectos às obras conhecem e assinam o código de conduta;
- Assegurar a implementação e monitorização dos programas de saúde (prevenção e luta contra o HIV/SIDA, DST e COVID-19);
- Assegurar a existência de equipamento de prevenção e resposta de emergência no local de trabalho;
- Elaborar os Planos de Gestão de Resíduos, de formação/capacitação, Tráfego e Trabalho, etc;
- Implementar medidas correctivas que possam ser recomendadas pelo dono da obra e pela autoridade ambiental;
- Assegurar que a metodologia de construção, os programas, os requisitos de segurança e os procedimentos de emergência estejam de acordo com as condições estabelecidas neste PGAS;



- Assegurar que os seus trabalhadores sejam devidamente informados e formados sobre os requisitos do PGAS no que diz respeito às suas funções no local e que frequentem as sessões de formação básica ambiental e social necessárias, tal como indicado neste PGAS;
- Assegurar que quaisquer subcontratantes que sejam envolvidos no contexto do contrato estejam familiarizados com o PGAS ou secções relevantes do PGAS relacionadas com as suas funções no local. A implementação obrigatória do PGAS e documentos vinculativos (por exemplo, o código de conduta deve ser incluído no contrato);
- Realizar todas as actividades de modo a minimizar/evitar os impactos adversos no ambiente e que a perturbação afecte os residentes e o público em geral;
- Implementar medidas correctivas que possam ser recomendadas e aprovadas pelo MIMAIP e o seu supervisor;
- Informar o MIMAIP, através do Engenheiro, em reunião local ou por escrito, de quaisquer dificuldades encontradas na implementação das medidas de minimização/mitigação definidas neste PGAS ou que possam ser recomendadas durante o curso dos trabalhos;
- Estar aberto a inspecções ambientais e sociais, monitorização e auditorias realizadas pelas autoridades competentes identificadas para o Projecto e fornecer as informações necessárias;
- Estar presente em todas as reuniões relevantes para a monitorização ambiental e social.

3.3 Responsabilidade ambiental do DINAB e SPA

A Direcção Nacional do Ambiente (DINAB) como entidade do Ministério da Terra e Ambiente (MTA) a nível central e os Serviços Provinciais para o Ambiente (SPA) são as autoridades que têm a responsabilidade de supervisionar que o Contratante cumpra as recomendações do PGAS de forma correcta e atempada.

3.4 Responsabilidades das autoridades municipais

As autoridades do Conselho Municipal da Cidade de Angoche irão:

- Representar a autoridade pública nas reuniões públicas do Projecto;
- Apoiar na divulgação de informação sobre o Projecto junto dos órgãos administrativos do município;
- Envolver as estruturas locais e a comunidade para participar em reuniões públicas e na implementação de medidas de mitigação associadas ao Projecto;



- Ajudar na recepção de queixas, encaminhamento para o Projecto e acompanhamento da resolução e notificação às pessoas afectadas;
- Mediar os conflitos entre o Projecto e a comunidade local, bem como com os trabalhadores;
- Monitorar o processo de contratação de mão-de-obra local, assegurando a transparência das autoridades e líderes locais quando chamados a identificar candidatos;
- Supervisar a implementação do PGAS e de outros instrumentos regulatórios;
- Fornecer sugestões de actualização / adequação para a implementação efectiva deste PGAS.

3.5 Avaliação do desempenho e revisões do PGAS

Durante a implementação do Projecto, o PGAS será avaliado para assegurar a sua contínua adequação. A avaliação será estruturada em torno do âmbito deste PGAS. Os critérios utilizados para determinar a sua adequação e eficácia incluem:

- Mudanças nos processos e actividades;
- Mudanças na Legislação, incluindo políticas e desenvolvimentos jurídicos recentes;
- Práticas actuais de gestão da saúde, segurança e ambiente e melhoria contínua.

As especificações do PGAS são concebidas para alcançar a melhor protecção ambiental, com base nas melhores práticas. No entanto, podem surgir situações em que se encontrem dificuldades técnicas que impeçam o cumprimento das normas especificadas do PGAS. Nestas circunstâncias, é necessário adoptar uma abordagem que permita flexibilidade na determinação da melhor forma de alcançar os objectivos e intenções inicialmente estabelecidos, até certo ponto, para assegurar que a intervenção necessária cumpre o objectivo da medida de mitigação. Nos casos em que as condições específicas do PGAS não possam ser alcançadas e exista base técnica suficiente para modificar as condições estabelecidas, quaisquer alterações devem ser aprovadas pelo MIMAIP.

3.6 Garantia de conformidade

O não cumprimento do PGAS resultará na instauração de uma acção judicial contra o Contratante. Tal acção pode tomar a forma de (mas não se limitar a) multas, penalidades de tempo (paragem das obras), e culminar em acção legal.

Considera-se que o Empreiteiro não está a cumprir a implementação do PGAS se forem identificadas as seguintes circunstâncias:



- Provas de violação do PGAS;
- Danos ambientais resultantes de negligência;
- Conflitos sistemáticos com as comunidades afectadas pelas actividades do projecto;
- Conflitos sistemáticos com o colectivo de trabalhadores;
- Ausência de provas de cumprimento das instruções correctivas ou outras definidas pelo MIMAIP ou Engenheiro dentro do prazo estabelecido.

Em casos de incumprimento, podem ser tomadas as seguintes medidas (mas não limitadas a):

- Emissão de instrução local por parte do Engenheiro para correcção;
- Retenção do pagamento de facturas até que a situação seja resolvida;
- Emissão de instrução pelo MIMAIP para suspender os trabalhos até à rectificação do incumprimento.

3.7 Acções correctivas e melhorias

Como parte do PGAS, o MIMAIP implementará um sistema formal de monitorização ambiental e social que incluirá detalhes de todas as não conformidades ambientais e sociais. Identificará acções correctivas necessárias, e atribuirá acções e prazos, bem como responsabilidades. Isto assegurará uma abordagem coordenada entre o MIMAIP e os seus Contratantes, e impulsionará a mudança para uma melhoria contínua.

3.8 Gestão das mudanças

Podem ocorrer alterações ao Projecto devido a desenvolvimentos imprevistos do Projecto e alterações adaptativas durante a fase de construção. O MIMAIP deve implementar um procedimento formal para gerir as mudanças que serão aplicadas a todas as actividades do Projecto. O processo deve incluir 3 níveis de avaliação:

- **Baixo significado:** quando a alteração é considerada irrelevante para os resultados da AIA e não afecta o cumprimento dos requisitos de desempenho ambiental e social incluídos no PGAS;
- **Significado Moderado:** quando a alteração é considerada moderada e está dentro dos limites do projecto definidos e contidos na AIA. Estes podem exigir pequenas alterações ao PGAS e investigação adicional ou avaliações ambientais e sociais; e
- **Alto Significado:** quando uma mudança significativa no futuro leva a divergências em aspectos chave. Nestes casos, é necessária uma adenda à AIA, ou uma nova AIA e um processo formal de apresentação e aprovação relacionado.



3.9 Auditorias ambientais e sociais

O PGAS e outros instrumentos de salvaguarda serão auditados pelo Controlo Ambiental e Social de Terceiros para o Projecto de Construção do Porto de Pesca de Angoche. A auditoria ambiental e social deve verificar se as recomendações de salvaguardas e a atenção às questões ambientais e sociais, incluindo medidas para mitigar os impactos ambientais e sociais, são tidas em conta para não comprometer os resultados do projecto e comunicadas a todos os níveis. A auditoria deve ser realizada de forma consistente com os regulamentos nacionais aplicáveis, com as recomendações das boas práticas internacionais (BADEA, BAD, BM, IFC, etc.) para o Ambiente, Saúde e Segurança.

Portanto, uma Auditoria Ambiental, Social, de Saúde e Segurança Integrada e Independente deve ser realizada pelo Cliente a cada 6 meses durante o período de construção e uma vez por ano durante os primeiros 5 anos de operação.

Uma vez que a licença ambiental de instalação e de operação for emitida, as autoridades competentes para o controlo de qualidade ambiental (AQUA) serão responsáveis pela auditoria e implementação das medidas de mitigação contidas no PGAS. A AQUA pode realizar auditorias ambientais públicas a qualquer momento.



4 PROGRAMAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL

Os seguintes programas são propostos para abordar possíveis impactos durante todas as fases do Projecto:

- Programa de Gestão de Resíduos;
- Programa de Gestão de Emissões Atmosféricas, Ruído e Vibrações;
- Programa de Gestão da Biodiversidade;
- Programa de Monitorização da Qualidade da Água;
- Programa de Comunicação;
- Programa de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional;
- Programa de Saúde e Segurança na Comunidade;
- Directrizes para o Plano de Contingência de Acidentes;
- Programa de Gestão do Trabalho;
- Programa de Gestão das Relações Comunitárias;
- Programa de Prevenção de Violência Baseada no Género (VBG);
- Programa de Gestão de Queixas e Reclamações;
- Programa de Gestão de Tráfego/Segurança Rodoviária;
- Programa de Formação Ambiental e Social;

Estes programas de gestão específicos serão desenvolvidos pelo Empreiteiro, com base nos requisitos descritos neste PGAS, e submetidos para aprovação ao MIMAIP, antes do início das operações abrangidas pelas actividades do Projecto.

4.1 Programa de gestão de resíduos

Neste capítulo apresenta-se a política e estrutura legal deste programa, a classificação de resíduos, justificação e objectivos do Programa, actividades previstas, medidas de minimização, acções de controlo, acções de acompanhamento e verificação, responsabilidades, cronograma das actividades previstas, conforme descrito a seguir.



4.1.1 Política e Estrutura Legal

A gestão de resíduos no território Moçambicano foi estabelecida pelo Regulamento sobre Gestão de Resíduos - Decreto n.º 13/2006, de 15 de Junho (publicado no Boletim da República N.º 24, 1ª Série).

O Decreto n.º 13/2006 define que: “Resíduos são as substâncias ou objectos que se eliminam, que se tem a intenção de eliminar ou que se é obrigado por lei a eliminar, também designados por lixos”.

O objectivo fundamental do Regulamento Sobre Gestão de Resíduos é estabelecer regras para a geração, remoção ou a liberação nos solos e /ou porões, água e/ou ar, qualquer substância tóxica e / ou poluição, bem como para regular as actividades potencialmente poluidoras que aceleram a degradação ambiental, a fim de minimizar os seus impactos negativos sobre a saúde e o meio ambiente. O regulamento estabelece regras relativas à produção, ao depósito no solo e no subsolo, ao lançamento para a água ou atmosfera, de quaisquer substâncias tóxicas e poluidoras. O Artigo 5.º classifica os resíduos em duas categorias: perigosos e não perigosos. Relativamente aos resíduos perigosos são definidos procedimentos para segregação, acondicionamento, recolha, movimentação e métodos de deposição e eliminação.

No que respeita ao enquadramento legal de **gestão de resíduos** importa ainda mencionar os seguintes diplomas:

- **Decreto n.º 94/2014, de 31 de Dezembro** – aprova o **Regulamento sobre a Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos**, revogando o Decreto n.º 13/2006, de 15 de Junho. Estabelece as regras de gestão dos resíduos sólidos urbanos no território de Moçambique e é aplicável a todas as pessoas singulares e colectivas, públicas e privadas que estejam envolvidas na produção e gestão dos resíduos sólidos urbanos ou de resíduos industriais e hospitalares equiparados aos urbanos (exclui resíduos industriais perigosos, resíduos biomédicos, radioactivos, emissões e descargas de efluentes, águas residuais e outros sujeitos a regulamentação específica).
- **Decreto n.º 83/2014, de 31 de Dezembro** - aprova o **Regulamento sobre a Gestão de Resíduos Perigosos**, estabelecendo as regras de gestão dos resíduos perigosos, assim como na importação, distribuição e comercialização de pneus usados e novos fora de prazo (exclui resíduos biomédicos, radioactivos, emissões e descargas de efluentes, águas residuais e outros sujeitos a regulamentação específica).
- **Decreto n.º 8/2003, de 28 de Fevereiro** – aprova o **Regulamento sobre a Gestão de Lixos Biomédicos**. Este regulamento estabelece regras para a gestão de resíduos biomédicos, a fim de salvaguardar a saúde e segurança dos trabalhadores do sector da saúde, dos trabalhadores auxiliares e do público em geral e de minimizar o impacto desses resíduos no ambiente.



4.1.2 Classificação de Resíduos

Apresenta-se na tabela abaixo, a classificação de resíduos sólidos, de acordo com os Decretos n.º 83/2014 de 11 de Novembro e 83/2014, de 31 de Dezembro .

Quadro 4-1 - Classificação de Resíduos Sólidos

Resíduos Perigosos (Anexo III do Decreto n.º 83/2014)	Substâncias ou resíduos sólidos com as seguintes características: ▪ Inflamáveis e / ou explosivos; ▪ Gases comprimidos liquidificados ou sob pressão; ▪ De inflamação espontânea; ▪ Aqueles que tenham reacções secundárias ao contacto com a água e / ou o ar; ▪ Comburentes ou oxidantes; ▪ Peróxidos orgânicos; ▪ Substâncias tóxicas (agudas); ▪ Substâncias tóxicas com ou sem efeito retardado; ▪ Corrosivos; ▪ Substâncias infecciosas
Resíduos Não Perigosos (resíduos sólidos urbanos)	Papel ou cartão, plástico, vidro, metal, entulho, sucata, matéria orgânica entre outros, considerados como: ▪ Resíduos sólidos domésticos; ▪ Resíduos sólidos comerciais; ▪ Resíduos domésticos volumosos; ▪ Resíduos de jardins; ▪ Resíduos resultantes da limpeza pública; ▪ Resíduos sólidos industriais resultantes de actividades acessórias equiparados a resíduos domésticos; ▪ Resíduos sólidos hospitalares não contaminados; ▪ Resíduos provenientes da defecação de animais nas ruas.

4.1.3 Justificação e Objectivos do Programa

A recolha, o acondicionamento, o transporte, o tratamento e a deposição final de resíduos gerados durante a fase de construção e operação, quando não realizados de forma adequada, podem causar danos no meio ambiente e nas comunidades, comprometendo a qualidade ambiental da região onde o mesmo está inserido, gerando impactos ambientais negativos.



Assim, a elaboração e implementação do **Programa de Gestão de Resíduos** é fundamental, uma vez que garantirá que os resíduos sólidos e líquidos não sejam despejados em locais inadequados, sem os devidos sistemas de controlo ambiental, provocando, principalmente, a contaminação das águas superficiais e subterrâneas e do solo. Para além disso, este despejo sem o devido controlo pode comprometer o abastecimento público e interferir nos habitats do biota aquático e terrestre, alterando, assim, a qualidade ambiental da região.

Os principais resíduos que são expectáveis na fase de construção estão associados à decapagem dos solos e do lixo produzido durante as obras, designadamente os materiais resultantes das escavações e excedentes ou sobras de material de obra, como estrutura metálica, tintas, materiais inertes, sacos, latas, entre outros.

Com o presente programa pretende-se definir práticas que atendam aos seguintes objectivos e directrizes:

- Atender aos requisitos da legislação ambiental aplicável, nomeadamente do Decreto n.º94/2014 de 11 de Novembro;
- Minimizar a geração de resíduos de obra;
- Proceder de forma adequada ao armazenamento, transporte e destino final dos resíduos produzidos em obra;
- Adoptar procedimentos que minimizem os riscos de poluição e degradação ambiental;
- Monitorizar as condições nas quais a gestão de resíduos está a decorrer;
- Tomar medidas de controlo de derrames que possam causar a poluição dos solos e contaminação da água, promovendo a impermeabilização temporária e a contenção de escoamento nas zonas de operação de maquinaria;
- Sensibilizar os funcionários da empresa, empreiteiro e a comunidade local em relação à forma de tratamento e deposição dos resíduos sólidos.

4.1.4 Actividades Previstas

Antes do início da construção deverá ser elaborado, pelo Empreiteiro, um **Plano de Gestão de Resíduos**. Este plano deverá ter em consideração as directrizes definidas em seguida.

- i. Devem ser aplicadas as medidas de gestão de resíduos preconizadas no Plano de Gestão de Resíduos.
- ii. Em anexo ao Plano de Gestão de Resíduos constará o registo dos resíduos gerados em obra, nomeadamente através da criação de um Mapa de Controlo de Resíduos, que deverá ser actualizado semanalmente e de onde devem constar, no mínimo, os seguintes itens:

- ✓ Actividade construtiva geradora de resíduos;



- ✓ Tipo de resíduos gerados;
 - ✓ Classificação dos resíduos;
 - ✓ Período de produção dos resíduos;
 - ✓ Local de armazenamento temporário;
 - ✓ Período de armazenamento em obra;
 - ✓ Empresa transportadora;
 - ✓ Destino final dos resíduos;
 - ✓ Data de saída dos resíduos da obra;
 - ✓ Data de recepção e assinatura do comprovativo da Guia de Acompanhamento de Resíduos relativo ao destinatário.
- iii. Deverá ser elaborado um Dossier de Gestão de Resíduos, que será mantido actualizado, contendo os seguintes registos:
- ✓ Planta de localização das áreas de armazenamento temporário dos resíduos;
 - ✓ Planta de localização dos recipientes para deposição de resíduos existentes em obra;
 - ✓ Mapa de controlo e registo dos resíduos (Anexo 8);
 - ✓ Documentos comprovativos do licenciamento das empresas transportadoras dos resíduos;
 - ✓ Documentos comprovativos do licenciamento das empresas receptoras dos resíduos;
 - ✓ Guias de transporte dos resíduos;
 - ✓ Legislação aplicável aos resíduos da obra.
- iv. Deverá ser dado cumprimento a toda a legislação nacional em vigor no que respeita à gestão de resíduos, nomeadamente a identificação e classificação dos resíduos em conformidade com a lista constante do Decreto n.º 94/2014 de 31 de Dezembro.
- v. Manuseamento de Substâncias Perigosas - as áreas de acondicionamento temporário de matérias-primas para utilização em obra/estaleiro respeitarão as seguintes condições: a) Armazenagem de Lubrificantes - Construção de uma área impermeabilizada, dotada de bacia de retenção; b) A armazenagem, manipulação e transporte de substâncias perigosas respeitarão a metodologia definida no procedimento específico.



4.1.5 Medidas de Minimização

Em relação aos resíduos, e de modo a controlar os impactos que podem advir da sua deposição final, será necessário:

- Identificar e implementar continuamente, alternativas de minimização de geração de resíduos. Sempre que uma acção de minimização for implementada, o inventário e a base de dados deverão ser actualizados;
- Após a minimização, proceder à identificação de alternativas de reutilização interna dos resíduos, considerando-se o transporte e a viabilidade técnica e económica desse resíduo;
- Além da reutilização interna dos resíduos, deverá ser considerado o reaproveitamento dos resíduos pela população, em particular no que se refere ao material de sucata (ex: bidons, tambores) e à madeira (ex: paletes);
- Garantir que as áreas de armazenamento e manuseamento de resíduos, após a sua separação, principalmente dos resíduos perigosos, estarão protegidas e devidamente sinalizadas, para evitar acidentes;
- Assegurar que a eventual contratação de serviços de reutilização e/ou reprocessamento externo de resíduos, incluindo os de transporte, sejam realizados com recurso a empresas credenciadas que atendam aos requisitos aplicáveis;
- Assegurar a deposição final de resíduos de forma a garantir a conformidade legal e salvaguardar a empresa, com base em procedimentos operacionais específicos, em particular:
 - Resíduos não perigosos, inertes, tais como entulho e material de construção são depositados em aterro de inertes;
 - Resíduos não inertes, tais como resíduos equiparados a resíduos sólidos domésticos, provenientes nomeadamente de sanitários, deverão ser conduzidos para aterro;
 - As áreas de apoio à obra deverão possuir sempre que necessário uma área destinada ao armazenamento de óleos e outros produtos perigosos, impermeabilizada e com estruturas que assegurem contenção e uma zona de escoamento secundária em caso de derrames (bacia de retenção), ou ter fundo em material absorvente específico que será tratado depois como resíduo sólido;
 - Na deposição temporária de resíduos perigosos deverão ainda ser adoptados procedimentos para o isolamento da área, para a sua sinalização e garantia de estanqueidade, Neste caso, a acção deverá ser planeada com cuidado e deverá ser elaborada uma instrução de trabalho respectiva ("*Method Statement*") com análise de risco de saúde e segurança, medidas adequadas, equipamento de protecção individual e colectivo, bem como o treinamento de todos os trabalhadores envolvidos, sobre os riscos de saúde a que



serão expostos. É necessário respeitar a incompatibilidade entre os resíduos a serem armazenados. Deverá ser estudado, consoante o tipo de resíduos perigosos, como pode ser feita a sua deposição final, analisando locais na região que aceitam os diferentes tipos de resíduos.

4.1.6 Acções de Controlo

Para realizar de forma correcta e sistemática as acções de minimização propostas, deverão ser executadas as seguintes medidas de controlo:

- Realizar um inventário de resíduos e produtos perigosos a serem gerados nas diversas fases da construção. O inventário deverá apontar os tipos de resíduos, as quantidades, a sua classificação e a forma de tratamento a ser adoptada para evitar danos no meio ambiente;
- Capacitar uma equipa de funcionários ou terceiros para realizar a classificação, separação, manuseamento e transporte dos resíduos; treino da equipa envolvida directamente nas actividades de operação e/ou supervisão dos sistemas de controlo previstos, para garantir sua correcta operação, manutenção e verificação periódica.

4.1.7 Acções de Acompanhamento e Verificação

De modo a poder monitorizar as condições nas quais o programa em apreço está a decorrer, deverão ser colocadas em prática as seguintes acções:

- Implementar o acompanhamento sistemático e periódico da deposição dos materiais na obra, da recolha e armazenamento temporário de resíduos, ou seja, implantar a fiscalização ambiental da obra no sentido de prevenir ou minimizar os aspectos ambientais que poderão causar impactos ambientais negativos;
- Inspeccionar visual e periodicamente os pontos de deposição de resíduos perigosos e não perigosos para a verificação da manutenção da qualidade do solo e das águas, anterior a estas actividades;
- Registo mensal escrito das quantidades de resíduos e das suas condições de transporte e deposição.

4.1.8 Responsabilidades

Este programa deverá ser implementado pelo Gestor Ambiental a trabalhar na obra sob responsabilidade do Empreiteiro e sob supervisão do Fiscal da Obra com acompanhamento do proponente do projecto.

4.1.9 Cronograma das Actividades Previstas

Apresenta-se no quadro abaixo o cronograma das actividades previstas no programa de gestão de resíduos, considerando as diversas fases de implementação do Empreendimento.



Quadro 4-2 - Cronograma das actividades previstas no Programa de Gestão de Resíduos

Actividade	Fases de Implementação		
	Pré- Construção	Construção	Operação
Elaboração do Plano de Gestão de Resíduos, seguindo a estrutura prevista no Regulamento e um inventário de resíduos e produtos perigosos a serem gerados nas diversas fases da construção	X	X	X
Capacitar uma equipa para realizar a classificação, separação, manuseamento e transporte dos resíduos e treino de operação e/ou supervisão dos sistemas de controlo previstos	X	X	-
Identificação de alternativas de reutilização interna dos resíduos. Reaproveitamento de resíduos, em particular material vegetal, de sucata e madeira, pela população.	-	Contínuo	Contínuo
Garantir o correcto manuseamento, tratamento e destino final dos resíduos sólidos.	-	Contínuo	
Implementar o acompanhamento sistemático e periódico da deposição dos materiais na obra, da recolha e armazenamento temporário de resíduos.	-	X	-
Inspeccionar visual e periodicamente os pontos de deposição de resíduos perigosos e não perigosos e registo escrito das quantidades de resíduos e das suas condições de transporte e deposição.	-	Contínuo	Contínuo

4.2 Programa de gestão de emissões atmosféricas, ruído e vibrações

Neste programa, faz-se descrição da política e enquadramento legal, justificação do programa, objectivos, acções de controlo ambiental, monitorização, responsabilidades e cronograma das actividades previstas.

4.2.1 Política e Enquadramento Legal

Este programa foi elaborado considerando-se as premissas apontadas na Lei do Ambiente (Lei n.º 20/97) e no Decreto n.º 18/04 (alterado pelo **Decreto n.º 67/2010**), que estabelece os padrões de emissão de partículas para a atmosfera e os padrões de qualidade do ar e ruído a título de boas práticas internacionais (BM, OP 4.01, Avaliação Ambiental), conforme a tabela abaixo.



Quadro 4-3 - Decreto n.º 67/2010, de 31 de Dezembro - Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes

Padrões de Qualidade do Ar

Parâmetros ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Tempo de amostragem										
	10 Minutos	15 Minutos	30 Minutos	1 hora		8 horas		24 horas		Média aritmética anual	
				Primário	Secundário	Primário	Secundário	Primário	Secundário	Primário	Secundário
Dióxido	500			800				100		40	
Dióxido				190						10	
Monóxido		100 000	60 000	30 000		10 000					
Ozono				160		120		50		70	
Partículas								150		60	

Também é importante cumprir com as normas de emissão de ar das Directrizes Gerais para o Ambiente, Saúde e Segurança (ASS), segundo o exemplo de boas práticas do Banco Mundial apresentadas no **Quadro 4-4**.

Quadro 4-4 – Directrizes da Qualidade do Ar (WHO)

	Periodo Médio	Valor de Referência ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Dióxido de Enxofre (SO_2)	24 horas	125 (Meta Intermédia 1) 50 (Meta Intermédia 2) 20 (Diretriz)
	10 minutos	500 (Diretriz)
Dióxido de Nitrogénio (NO_2)	1 ano	40 (Diretriz)
	1 hora	200 (Diretriz)
Matéria Particulada PM_{10}	1 ano	70 (Meta Intermédia 1) 50 (Meta Intermédia 2) 30 (Meta Intermédia 3) 20 (Diretriz)
	24 horas	150 (Meta Intermédia 1) 100 (Meta Intermédia 2) 75 (Meta Intermédia 3) 50 (Diretriz)



Matéria Particulada PM ₂₅	1 ano	35 (Meta Intermédia 1) 25 (Meta Intermédia 2) 15 (Meta Intermédia 3) 10 (Diretriz)
	24 horas	75 (Meta Intermédia 1) 50 (Meta Intermédia 2) 37,5 (Meta Intermédia 3) 25 (Diretriz)
Ozono	8 horas diárias (Máximo)	160 (Meta Intermédia 1) 100 (Diretriz)

Relativamente ao Ruído, as normas a seguir devem ser as Directrizes de Ambiente e Segurança e Saúde (ASS) do Banco Mundial, uma vez que não existe regulamentação moçambicana sobre esta matéria, conforme a tabela abaixo.

Quadro 4-5 – Directrizes de Níveis de Ruído

Receptor	1 hora L _{Aeq} (dBA)	
	Período Diurno	Período Noturno
	(07:00 – 22:00)	(22:00 – 07:00)
Residencial, Institucional, ou educacional	55	45
Industrial ou Comercial	70	70

4.2.2 Justificação do Programa

Em relação ao ruído e à emissão de poeiras, considerando a fase de construção, os potenciais impactos do projecto serão devido a:

- Circulação de veículos e máquinas, tanto nas zonas de construção do projecto e acessos como nas vias de circulação entre os locais de obra e locais de empréstimo e a consequente emissão de material particulado;
- Operações de movimentação de terra, betonagens e a consequente emissão directa de partículas e a sua ressuspensão do solo;
- Ruído causado pela circulação de veículos e maquinaria afecta à obra.



Prevê-se assim que, nesta fase, ocorra um aumento importante de partículas em suspensão (poeiras), resultante das variadas actividades de obra e acessos (circulação de veículos e máquinas, limpeza do terreno, movimentação de terras). Em particular, é relevante o incremento das emissões de partículas $PM_{2.5}$ e PM_{10} , devido aos seus potenciais efeitos na saúde humana, e ao incómodo para as populações vizinhas, nomeadamente as que se encontram localizadas junto às vias de circulação por onde transitarão veículos pesados em direcção à obra.

Torna-se desta forma necessário o estabelecimento de acções de controlo e mitigação.

4.2.3 Principais Objectivos

Os principais objectivos deste programa são:

- Indicar acções de controlo na fase de construção e operação adequadas para minimizar as emissões de ruído;
- Indicar acções de controlo na fase de construção e operação adequadas para minimizar as emissões para a atmosfera;
- Manter um conjunto de sistemas e procedimentos de controlo ambiental para que as actividades a serem desenvolvidas na fase de construção atendam a melhores práticas de obra, assegurando a manutenção dos níveis de ruído e qualidade do ar na região onde a mesma será inserida.

4.2.4 Acções de Controlo Ambiental

Para propiciar a redução das emissões de ruído, gases e de partículas, destacam-se as seguintes acções de controlo, para a fase de construção:

- i. Utilização de técnicas de construção em conformidade com o ambiente e de equipamento adequado (por exemplo, veículos que reduzam o ruído), a fim de minimizar os efeitos negativos na qualidade do ar e no ambiente sonoro;
- ii. Evitar as actividades de construção durante a noite e ter especial cuidado com as que se realizam perto de zonas sensíveis como hospitais, escolas, etc. Assim, propõe-se a definição de percursos preferenciais durante a fase de construção, evitando as zonas mais residenciais e localizando as operações mais ruidosas nas zonas mais afastadas das habitações;
- iii. Aviso às populações se for necessária realização de operações muito ruidosas (apenas durante o período diurno);
- iv. Além da data de início e conclusão dos trabalhos, deve ser difundida informação à população sobre as possíveis perturbações e os cuidados a tomar;



- v. Proceder ao humedecimento periódico dos locais onde poderão ocorrer maiores emissões de poeira durante a realização dos trabalhos (estradas não asfaltados, zonas de trabalho, etc.), através de aspersão controlada de água, sobretudo quando se verificarem maiores incómodos para os residentes locais (épocas mais ventosas);
- vi. Cobrir os montes de detritos e depósitos de terras, com o objectivo de evitar o seu arraste pelo vento, assim como assegurar a cobertura das cargas dos veículos que transportam este tipo de materiais (terras, areias, etc.), quando em trânsito, nos casos em que o seu percurso seja dentro das zonas urbanas (bairros);
- vii. Manter limpos os acessos às obras e implementar um controlo das condições de limpeza dos locais de obra, no sentido de evitar acumulação de poeiras susceptíveis de serem ressuspensas, quer por acção do vento, quer por acção da movimentação de veículos;
- viii. Promover a lavagem dos pneus dos veículos de transporte afectos à obra, para evitar o espalhamento de terras e suas poeiras;
- ix. Implementação de um sistema de controle e monitoria de limites de velocidade e controle de frota para os camiões de transporte de materiais inertes, nas vias interiores do bairro e no atravessamento de zonas mais habitadas (implementação de lombas para restringir a velocidade de circulação);
- x. Manutenção preventiva e correctiva dos equipamentos que compõem os sistemas de ruído e de controlo de emissão de poeira;

4.2.5 Monitorização

De modo a garantir o cumprimento das medidas de controlo, deverá ser definido um plano de monitorização e verificação, da responsabilidade do promotor, e, sempre que necessário, deverão ser aplicadas as respectivas medidas correctivas, de modo a que não sejam ultrapassados os valores legais e/ou de incomodidade para a população.

Este plano deve garantir:

- Um Programa de Monitorização de Partículas em Suspensão (PM10 e PM2.5);
- Monitorização dos planos de manutenção preventiva e correctiva dos veículos e equipamentos a utilizar durante a construção;



- As áreas operacionais com potenciais emissões de ruído e partículas devem ser alvo de inspecção visual diária por um colaborador da equipa de gestão ambiental. Durante esta inspecção, deverá ser verificada a eficiência da humedificação das vias.

4.2.6 Responsabilidades

Este programa deverá ser implementado pelo Gestor Ambiental do Empreiteiro.

4.2.7 Cronograma das Actividades Previstas

No **Quadro 4-6** apresenta-se o cronograma das actividades previstas no Programa de Controlo de Ruído e Emissão de Poeiras.

Quadro 4-6 - Cronograma das actividades previstas no Programa de Controlo de Ruído e Emissão de Poeiras

Actividade	Fase de Aplicação		
	Pré-construção	Construção	Operação
Definição de um plano de acompanhamento e verificação das medidas de controlo	X	-	-
Cobertura dos camiões de transporte de materiais inertes	-	Contínuo	-
Aspersão, com água, das estradas de acesso não pavimentadas	-	Sempre que necessário	-
Definição de uma rede de movimentação de camiões e limitação da movimentação dos camiões a uma rede predefinida	X	-	-
Aplicação de limites de velocidade de 30 km/h para os camiões de transporte de materiais inertes e controlo da velocidade dos camiões junto das povoações	-	Sempre que necessário	-
Aviso às populações se for necessária realização de operações muito ruidosas	-	sempre que necessário	-
Acompanhamento dos planos de manutenção preventiva e correctiva dos veículos e equipamentos	-	Contínuo	-
Inspecção visual das áreas operacionais com potencial para a emissão de ruído e material particulado	-	Diário	-



4.3 Programa de gestão da biodiversidade e áreas de mangal

Neste capítulo apresenta-se o enquadramento legal, justificação e objectivos do programa, acções de controlo ambiental, monitorização, responsabilidades, cronograma de actividades, conforme os subcapítulos que se seguem.

4.3.1 Política e Enquadramento Legal

Este Programa foi elaborado considerando-se as orientações constantes dos seguintes diplomas:

- Lei n.º 20/97, de 01 de Outubro- Lei do Ambiente: Estabelece as bases gerais do regime de protecção da biodiversidade, definindo as bases legais para uma utilização e gestão correcta do ambiente e seus componentes, com vista à materialização de um sistema de desenvolvimento sustentável no país;
- Lei n.º 5/2017, de 11 de Maio -Lei da Conservação: estabelece os princípios e normas básicas sobre a protecção, conservação, restauração e utilização sustentável da diversidade biológica nas áreas de conservação, bem como o enquadramento de uma administração integrada, para o desenvolvimento sustentável do país;
- Diploma Ministerial n.º. 55/2022, emitido sobre a Directiva sobre Compensações de Biodiversidade - estabelece os princípios, metodologias, requisitos e procedimentos para a correcta implementação dos Balanços de Biodiversidade no âmbito dos processos de Avaliação de Impacto Ambiental;
- Lei n.º 10/99, de 7 de Julho - Lei de Florestas e Fauna Bravia: estabelece os princípios e normas básicos sobre a protecção, conservação e utilização sustentável dos recursos florestais e faunísticos no quadro de uma gestão integrada, para o desenvolvimento económico e social do país;
- Decreto n.º 12/2002, de 6 de Junho – artigos 20, 21 e 29 alterados pelo Decreto n.º 11/2003, de 25 de Março- Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia: aplicável às actividades de protecção, conservação, utilização, exploração e produção de recursos florestais e faunístico e abrange a comercialização, o transporte, o armazenamento e a transformação primária, artesanal ou industrial destes recursos.
- Decreto N.º 42/2012 de 12 de Dezembro, com base no parágrafo 1 do Artigo 13 da Lei no 20/97 de 1 de Outubro, cria a APAIPS com objectivo de garantir a protecção, conservação dos habitats marinhos e costeiros, e contribuir para a restauração dos processos ecológicos, renovação dos recursos pesqueiros, e manutenção da diversidade biológica nas Ilhas Primeiras e Segundas.



4.3.2 Justificação e Objectivos do Programa

O objectivo do Programa de Gestão de Biodiversidade (PGB) é evitar danos desnecessários à fauna e flora do local descrevendo medidas de mitigação e gestão preventivas adequadas com respeito aos impactos identificados. O Programa de Gestão da Biodiversidade inclui recomendações gerais e específicas sobre as responsabilidades na implementação das medidas de mitigação, gestão e monitorização ambiental dos potenciais impactos mais significativos.

Adicionalmente, o PGB estabelece igualmente directrizes com o nível de detalhe executivo, de modo a permitir a implementação das medidas de mitigação, atendendo aos seguintes objectivos gerais:

- **Evitar e/ou Mitigar:** assenta no princípio da prevenção, indicando-se concretamente acções, bem como medidas de controlo e minimização dos impactos ambientais negativos mitigáveis, podendo ser evitados, reduzidos ou controlados efectivamente.
- **Corrigir:** medidas que correspondem a um conjunto de actividades necessárias para emendar e/ou corrigir impactos ambientais considerados reversíveis, através de acções de recuperação e recomposição das condições ambientais satisfatórias e aceitáveis.
- **Monitorar:** visa a adopção de programas sistematizados de acompanhamento e registo ao longo do tempo, quer da evolução ambiental do meio como da ocorrência e intensidade dos impactos e do estado dos componentes ambientais afectados, atendendo às medidas mitigadoras implementadas. Enquadram-se nesse tipo de questões, o Programa de Monitorização de Flora e Fauna.
- **Restaurar:** contribuir para a restauração da perda de biodiversidade a nível regional e local, causada pela implantação e operação do Porto naquele local. Requer medidas de recuperação do ecossistemas degradados após a exposição a impactos que não possam ser evitados ou minimizados.
- **Contrabalançar:** envolve medidas para contrabalançar os eventuais impactos residuais significativos, adversos sobre a biodiversidade que não podem ser evitados, minimizados e / ou reabilitados ou restaurados (recuperados), a fim de que não haja Nenhuma Perda Líquida (NPL) ou de que haja um Ganho Líquido da biodiversidade (GLB). Os contrabalanços podem assumir a forma de intervenções de gestão positivas, tais como a restauração de ecossistemas degradados, a cessação da degradação ou a eliminação de riscos, protegendo áreas onde há perda iminente ou projectada da biodiversidade. A sua implementação é feita geralmente fora do local do projecto, em áreas com condições sociais e ambientais viáveis e inclui tanto medidas activas de recuperação da biodiversidade, como medidas de protecção da biodiversidade a longo prazo.



O responsável pela execução para cada instrução determinada no PGB é claramente definido. O PGB fornece instruções claras e obrigatórias ao Proponente relativamente às suas responsabilidades ambientais (de gestão e monitorização).

Para garantir um bom desenvolvimento sustentável e implementação efectiva, o PGB identifica as necessidades de formação e sensibilização dos trabalhadores e das comunidades, sobre matérias de ambiente.

Restauração de mangal degradado

Algumas áreas da região de influência do projecto estão sujeitas à acção humana (ex., cultivo, construção de salinas, extração de estacas, etc.) desde há muito tempo. Este é o caso de muitas zonas costeiras onde ocorre o mangal. O projecto em análise resultará na redução da cobertura florestal de mangal em cerca de 0.74 há, ver figura abaixo. Nestas situações, a restauração (recuperação) oferece uma oportunidade real para criar habitats com condição muito melhor do ponto de vista da biodiversidade em comparação com a actual paisagem circundante. Portanto, a restauração (recuperação) oferece uma oportunidade para criar, beneficiar ou ampliar habitats de elevada qualidade, estabelecer refúgios para a vida selvagem, proporcionando zonas de habitat de maior qualidade para a biodiversidade.

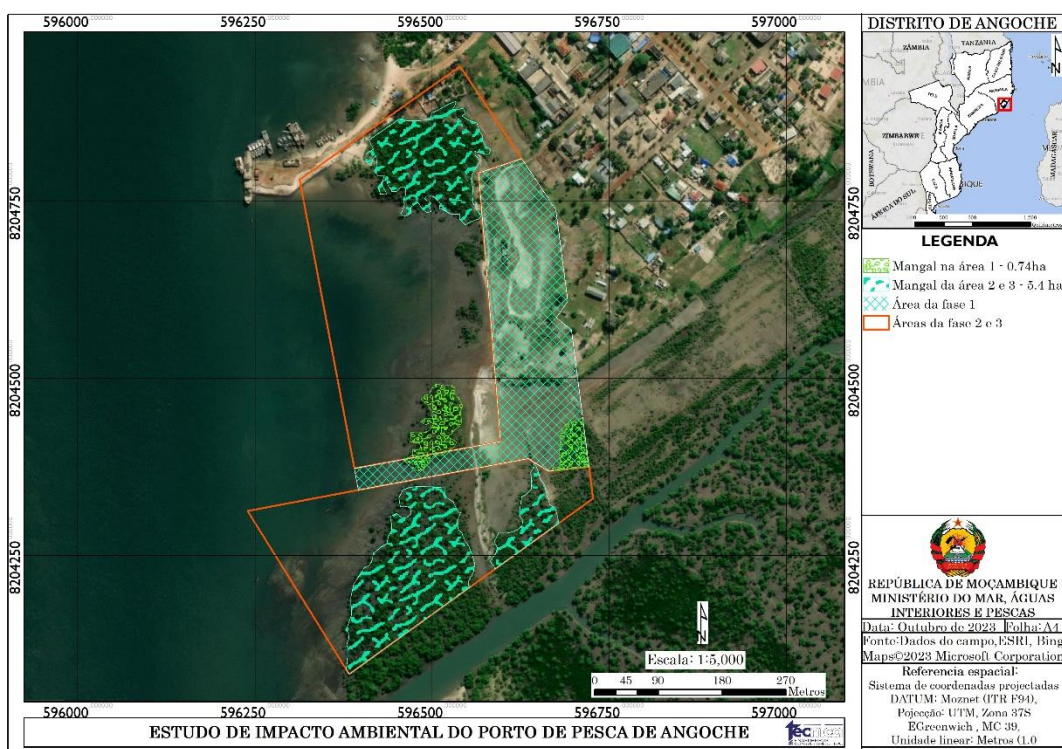




Figura 1. Área de mangal potencialmente a ser afectada Fase 1

Fase de Pre-Construção

Selecionando e configurando um Viveiro

Antes da liberação do local, o Empreiteiro deverá selecionar um viveiro externo para abrigar e manter as mudas recuperadas de plantas nativas com base na consulta às partes interessadas (WWF e APAIPS). O Especialista em Flora/Gestor de Viveiro deve ter experiência em transplante de mudas e estacas de locais de desenvolvimento, mantendo uma alta taxa de sobrevivência de mudas (>70%). O Gestor do Viveiro deve garantir que o viveiro tenha recursos suficientes para lidar com pelo menos 1.000 mudas.

O viveiro deve ser vedado com sistema de irrigação instalado. Se o viveiro estiver localizado em áreas com exposição total ao sol, o gestor do Viveiro deve garantir que haja medidas para fornecer áreas com luz solar indireta (por exemplo, pano de sombra) onde a luz esteja entre 60-90 Radiação Activa Fotossintética (PAR) e manter pelo menos 85% de humidade (por exemplo, nebulização) dependendo das necessidades de crescimento das mudas. As temperaturas dentro do viveiro não devem exceder 30°C. O monitoramento diário das condições ambientais deve ser realizado e documentado como um registo. Até que as mudas estejam disponíveis para fins de reintegração, o gestor do Viveiro deverá ser responsável pela manutenção das mudas.

Proposta de acções de contrabalanço por restauração

- Mapeamento de áreas desflorestadas ao redor da área de extensão do Porto de Angoche;
- Manter ou restaurar galerias ripícolas das áreas propostas para restauração;
- Usar prioritariamente espécies nativas locais para a restauração;
- Indicar detalhes sobre a contratação de um viveiro, como realizar o salvamento de plantas nativas, manter as mudas recuperadas, realizar trabalhos de protecção de árvores, os componentes necessários de avaliações de árvores e monitoramento mensal, etc. O processo de recuperação de plantas e a gestão deste projecto devem ficar sob a responsabilidade do Especialista em Flora / Gestor do Viveiro;
- Produzir viveiros a partir de propágulos e plântulas recolhidos na área a ser ocupada. As mudas recém-colhidas devem ser mantidas até que estejam suficientemente estabelecidas;
- Reposição de mangal (plantio de mudas nas áreas identificadas);
- Uma vez que cada árvore tenha sido transplantada, as actividades diárias de manutenção devem começar. O Especialista em Flora/Gerente do Viveiro deverá fornecer todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a manutenção das mudas recuperadas. Deve ser fornecido espaço suficiente entre as mudas recuperadas para que possam crescer em tamanho.



4.3.3 Acções de Controlo Ambiental

As acções de controlo ambiental definem e regulam as orientações que deverão ser seguidas, com base nos objectivos já estabelecidos. A apresentação dessas acções é dividida em duas fases a seguir descritas.



Fase de Construção

Antes de ser iniciada a fase de construção deverá ser feito um acompanhamento por parte de um ecologista com conhecimentos sólidos sobre a biodiversidade na área do projecto de modo a realizar-se o levantamento da fauna e flora, determinar o estado do ecossistema de modo a garantir que:

- Todos os trabalhadores e pessoal de apoio beneficiem de acções de consciencialização ambiental sobre a necessidade de minimizar os impactos do Projecto nos habitats e na fauna e flora associadas;
- Garantir que os trabalhos de desmatção da vegetação do mangal restrinjam-se estritamente ao necessário e sempre que possível deverão ser progressivos, de forma a facilitar a posterior recuperação ecológica da vegetação;
- Em caso de encontrar indivíduos de espécies de flora e fauna de preocupação para a conservação, garantir o seu resgate. Por exemplo, durante a remoção do coberto vegetal, capturar animais de baixa mobilidade e protegidas por lei em Moçambique e libertá-los em habitats menos perturbados pelo desbravamento;
- Garantir a não destruição de micro-habitats, como ninhos de avifauna;
- Assegurar que os veículos e maquinaria afectos à obra se mantêm livres de banco de sementes de plantas exóticas na entrada às instalações, devendo ser efectuadas lavagens da parte externa bem como das rodas sempre que se justifique.

Fase de Operação

Durante a fase de operação deverão ser garantidas as seguintes acções de controlo ambiental:

- Após a conclusão dos trabalhos de construção, garantir o restabelecimento da vegetação nativa em torno das estruturas para que o solo descoberto não seja exposto ao surgimento e dominância de plantas oportunistas. Estas actividades devem ser realizadas na estação das chuvas para garantir a germinação das sementes;
- Durante a fase de operação deverá assegurar-se frequentemente a eliminação de plantas oportunistas evitando que estas se estabeleçam e se alastrem, tornando-se dominantes, tanto na área do Projecto como das áreas circundantes;
- Garantir a monitorização ecológica regular da fauna e flora local, com destaque a avifauna de modo a detectar possíveis mudanças da composição da biodiversidade local.



4.3.4 Monitorização

Os principais impactos negativos no ambiente biótico durante a fase de construção incluem a remoção de vegetação, destruição de micro-habitat de fauna bentónica, poluição e turvação da água, o provável aparecimento de espécies oportunistas e introdução accidental espécies exóticas. Durante a fase de operação destaca-se o provável aparecimento de espécies de fauna exótica, com destaque para fauna e flora marinha proveniente das embarcações. Portanto, a monitorização dos impactos no ambiente biótico incidirá fundamentalmente sobre a vegetação e populações de animais marinhos.

Monitorização da vegetação

Para a monitorização da vegetação, a variação espacial na sua composição e estrutura registada durante a fase de Pré-construção deverá ser considerada. Neste sentido, devem ser estabelecidas parcelas permanentes devidamente sinalizadas e as suas coordenadas geográficas registadas para garantir que, bimensalmente (fase de construção) e todos os anos (fase de operação) os dados sejam recolhidos nas mesmas parcelas. Os dados recolhidos durante anos sucessivos permitirão detectar alterações na composição vegetal, percentagem de cobertura vegetal, detectar o aparecimento de espécies exóticas e oportunistas. No mínimo, deverão ser avaliados os indicadores de monitorização ecológica listados abaixo:

- Índice de diversidade/Riqueza específica (identificação das espécies existentes na baía);
- Abundância de espécies (número de indivíduos de cada espécie presente).

Monitorização da fauna

A monitorização das populações de animais e do seu comportamento espacial, consistirá na observação e registo das áreas de concentração das diferentes espécies durante diferentes épocas do ano. O levantamento da avifauna deverá ser realizado através do método de ponto fixo, estes pontos devem ser estabelecidos nos pontos usados para levantamento da vegetação. A distância entre um ponto fixo em relação ao outro deve ser de 100m. Nestes pontos, no período de manhã e de tarde, deve se fazer uma listagem das aves identificados, segundo o método Time Species Count (TSC), que consiste essencialmente na listagem cronológica do número espécies de aves observadas no ponto durante 30 minutos, com ajuda de um binóculo num raio definido de 30m (em relação ao observador e a área de amostragem). Para permitir o registo e descanso na contagem de aves deve ser realizada uma contagem em intervalos de 3 min (ex: 3,6,9 etc.). Para estimar a densidade populacional será também contado o número de ninhos nas árvores/ arbustos caso sejam encontrados dentro do raio de 30 m.



Os dados colhidos durante anos sucessivos permitirão detectar alterações na composição da fauna local, detectar o aparecimento de novas espécies de fauna que usa o Porto como seu habitat. Os seguintes indicadores de monitorização ecológica serão avaliados:

- Abundância de espécies;
- Frequência absoluta;
- Índice de diversidade;
- Índice de Similaridade.

4.3.5 Responsabilidades

A implementação deste programa deverá ser da responsabilidade do Comité de acompanhamento que deverá ser criado para o efeito. Este comité poderá incluir o Especialista em Flora/Gestor de Viveiro as partes interessadas (WWF e APAIPS) entre outros, com acompanhamento directo do proponente do projecto.

A Agência Nacional para o Controlo da Qualidade Ambiental (AQUA) é responsável pela gestão, monitoria e auditoria ambientais. Neste sentido, o seu principal papel será, através de inspecções e auditorias, garantir que o PGB esteja a ser cumprido.

De modo a fazer-se o acompanhamento e verificação do cumprimento do plano de PGB, deverão ser emitidos relatórios de monitorização no decorrer da execução do plano. O registo de ocorrências relevantes a constar dos relatórios deve ser feito imediatamente após a ocorrência. Durante a fase de construção deverão ser elaborados relatórios trimestrais sobre os indicadores monitorizados. Durante a fase de operação, os relatórios deverão ser elaborados numa base anual.

4.3.6 Cronograma das Actividades Previstas

Na tabela a seguir, apresenta-se o cronograma para a implementação do programa de gestão da biodiversidade.



Quadro 4-7 – Cronograma das actividades previstas no Programa de Gestão de Biodiversidade e áreas húmidas

Actividade	Fases de Aplicação		
	Pré-Construção	Construção	Operação
Realização do levantamento da fauna e flora local	X		
Consciencialização ambiental dos trabalhadores sobre a necessidade de minimizar os impactos do projecto nos habitats e na fauna e flora associadas		X	Contínuo
Garantir que a remoção da vegetação para a construção e circulação de veículos restringe-se ao estritamente necessário		X	-
Garantir o resgate de indivíduos de espécies de flora e fauna de preocupação para conservação.	-	X	Contínuo
Evitar o mínimo possível a destruição de micro-habitats, como ninhos de avifauna	-	X	
Garantir a não proliferação e estabelecimento de plantas exóticas e oportunistas	-	X	Contínuo
Garantir o restabelecimento da vegetação nativa em torno das estruturas para que o solo descoberto não seja exposto ao surgimento e dominância de plantas oportunistas	-	X	Contínuo
Garantir a monitorização ecológica regular da fauna e flora local, com destaque a avifauna de modo a detectar possíveis mudanças da composição da biodiversidade local		X	Contínuo

4.4 PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

Este programa inclui a política e enquadramento legal, justificação e objectivos do programa, actividades previstas, responsabilidades e cronograma das actividades previstas.

4.4.1 Política e Enquadramento Legal

Este programa foi elaborado considerando-se as premissas apontadas na Lei do Ambiente (Lei nº 20/97) e no Decreto-Lei nº 45/2004, de 29 de Setembro, tendo em vista a minimização dos impactos ambientais negativos e maximização dos impactos ambientais positivos, norteia-se pela Política Nacional de Águas, aprovada pela Resolução nº 46/2007 e pela Lei de Águas aprovada pela Lei nº 16/1991, de 3 de Agosto (enquadrado também pela Política Operacional do Banco Mundial - OP 4.01, Avaliação de Impactos).

Os padrões gerais de descarga de Águas Residuais Domésticas no meio receptor apresentam-se no



Quadro 4-8 - Padrões Gerais de Descargas de Águas Residuais no Meio Receptor

Parâmetro	Unidade	Valor Máximo Admissível	Observação
Carência química de oxigénio (CQO)	mg/l	150	
Sólidos suspensos totais (SST)	mg/l	60	
N _{total} (Azoto)	mg/l	15	
P _{total} (Fósforo)	mg/l	10	3 mg/l em zonas sensíveis
Côr	Presença/Ausência	Diluição 1:20	
Cheiro	Presença/Ausência	Diluição 1:20	
pH, 25°C	Escala de Sorensen	6.0-9.0	
Temperatura	°C	35	Aumento no meio receptor

Fonte: Decreto 18/2004 – Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes

Nota: O Quadro aplica-se a todos os meios receptores, independentemente das suas características e usos e onde não consta o parâmetro CBO ou BOD.

4.4.2 Justificação e Objectivos do Programa

A qualidade das águas dos rios, lagos e reservatórios depende de um número de factores interligados: geologia, clima, topografia, processos biológicos e usos do solo, em conjunto com o tempo de residência da água e respectivo caudal. Para além dos factores naturais referidos também se salientam as actividades humanas associadas ao desenvolvimento urbano e industrial e à intensificação das práticas agrícolas.

No momento em que a água poluída deixa as habitações ou as unidades industriais, torna-se num agente potencial de poluição das linhas de água, aquíferos e comunidades aquáticas. A poluição dos ambientes aquáticos representa um dos flagelos das autoridades que se preocupam com a qualidade da água doce necessária para as redes de abastecimento público.

Daí a importância ambiental e social do tratamento adequado das águas residuais, retirando a carga poluente que transportam antes da sua restituição ao meio hídrico.



O **Programa de Monitorização da Qualidade da Água** visa a criação de um conjunto de avaliações periódicas, que permitirão, por um lado, averiguar e quantificar eventuais impactos associados a descargas ou derrames acidentais de poluentes no meio hídrico e, sobretudo, monitorizar durante a operação do Porto de Pesca de Angoche os efluentes líquidos descarregados. Esta monitoria permite identificar, acompanhar e avaliar eventuais alterações na qualidade do meio hídrico, possibilitando deste modo, um registo histórico de dados e aferir de forma contínua, a qualidade da água face aos seus usos.

Por outro lado, a monitorização da qualidade da água da descarga do Porto de Pesca de Angoche também avalia a eficiência de operação da própria Estação de tratamento de águas residuais, ou seja, a eficácia dos tratamentos (primários, secundários e terciários) efectuados para remoção dos teores de poluição constantes das águas residuais, devendo ter em atenção os parâmetros de controlo da qualidade final do efluente.

Importa sublinhar que este programa visa o controlo sistematizado da qualidade do meio aquático da linha de água receptora da baía.

Assim, e na sequência das campanhas efectuadas no âmbito do presente projecto, deverão ser continuadas as recolhas e análise periódicas, segundo a periodicidade estabelecida e para os parâmetros amostrados, considerando:

- i. Qualidade da Água do Ambiente Receptor;
- ii. Amostras de Águas Residuais;
- iii. Águas Subterrâneas.

4.4.3 Actividades Previstas

Monitorização da qualidade da água do meio receptor - realização de uma campanha de amostragem e análises num ponto a montante e num ponto a jusante da descarga do emissário final, antes do início das obras, durante e após a construção, com periodicidade adaptada a cada uma das fases.

Os dados obtidos devem ser analisados tendo em consideração os padrões de qualidade, o período do ano e as condições climáticas registadas no momento da colheita, bem como o registo de todas as situações anómalas aquando da colheita das amostras. Devem ser comparados os dados anteriores e contempladas as situações de descargas acidentais ou de emergência.

Monitorização do meio receptor - realização de inspecção visual do estado da linha de água, num ponto a montante e num ponto a jusante da descarga do emissário final, para aferir eventuais alterações físicas da linha de água, nomeadamente o assoreamento da linha de água devido à acumulação de sedimentos (sólidos suspensos)



provenientes dos efluentes do Porto de Pesca de Angoche. Esta monitorização deve ser feita antes do início das obras, durante e após a construção, com periodicidade adaptada a cada uma das fases.

Os dados obtidos devem ser analisados tendo em consideração o período do ano e as condições climatéricas registadas no momento da colheita. A situação verificada deve ser comparada com as situações anteriormente registadas.

Monitorização da qualidade das águas subterrâneas - realização de uma campanha de amostragem e análises num ponto (ou vários pontos), antes do início das obras, durante e após a construção, com periodicidade adaptada a cada uma das fases;

- Os dados obtidos devem ser analisados tendo em consideração os padrões de qualidade, o período do ano e as condições climatéricas registadas no momento da colheita, com o registo de todas as situações anómalas aquando da colheita das amostras. Devem ser comparados os dados anteriores e contempladas as situações de descargas acidentais ou de emergência.

Para monitorizar a qualidade da água, é necessário identificar e determinar algumas características, nomeadamente físicas, químicas e biológicas, através da análise de alguns parâmetros indicadores, potencialmente gravosos e agressores que se encontram na água. A qualidade das águas é geralmente avaliada de acordo com os seguintes parâmetros:

- **Parâmetros Físico-Químicos:** são parâmetros relacionados com as características físicas da água e o controlo das substâncias químicas presentes.

Entre os parâmetros mais frequentemente analisados encontram-se a cor, a turvação, o cheiro e sabor, o pH, a condutividade, o teor de sais (cloretos, amónio, nitratos, sulfatos, fosfatos), a dureza total, metais (alumínio, níquel, chumbo, cobre, ferro, manganês) e diversos compostos orgânicos (pesticidas, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, trihalometanos).

- **Microbiológicos:** permitem a avaliação da presença de microrganismos na água, como bactérias, vírus, protozoários e parasitas. Entre os parâmetros habitualmente analisados encontram-se Bactérias coliformes, *Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*, *Enterococo* e *Legionella spp.*

4.4.4 Responsabilidades

Durante a fase de construção, o monitoramento da qualidade da água superficial e subterrânea é da responsabilidade do Empreiteiro e na fase de operação, o programa de monitoramento deverá ser implementado pelo Gestor Ambiental da Entidade Gestora do Porto de Pesca de Angoche.



4.4.5 Cronograma das Actividades Previstas

A tabela abaixo apresenta o calendário de actividades planeadas no âmbito do Programa de Monitorização da Qualidade da Água.

Quadro 4-9 - Cronograma das actividades previstas no Programa de Monitorização da Qualidade da Água

Actividade	Fase de Aplicação		
	Pré- construção	Construção	Fase de Operação
Definição das campanhas de amostragem	X		
Campanhas de amostragem	-	No mínimo trimestral	No mínimo trimestral
Elaboração de relatórios	-	Trimestrais	Anual
Revisão da periodicidade e parâmetros de amostragem			Anual – com a avaliação do relatório

4.5 Programa de comunicação

Ao longo deste capítulo, apresenta-se informação sobre a política e enquadramento legal, justificação do programa, objectivos, actividades previstas, grupos-alvo, princípios orientadores e procedimentos, responsabilidades, verificação e monitorização, cronograma de actividades.

4.5.1 Política e Enquadramento Legal

Este programa foi elaborado tendo em consideração as premissas apontadas na Lei do Ambiente (Lei 20/97) e na Directiva Geral para o Processo de Participação Pública no Processo de AIA (Diploma Ministerial 130/2006).

4.5.2 Justificação do Programa

Durante a elaboração do EIAS, foram identificados os impactos ambientais e sociais decorrentes da fase de construção das infraestruturas portuárias. O Projecto tem gerado muitas expectativas nas Partes Interessadas e Afectadas (PIAs), em particular na população local. Tais expectativas podem gerar emoções exarcebadas, dúvidas e resistências, principalmente no que diz respeito aos aspectos que podem interferir nos cuidados necessários para preservar a segurança, a saúde e o meio ambiente. Por isso, é necessária a implementação de um sistema de comunicação eficaz e ágil, com capacidade para mediar as relações entre o proponente, os executores



das obras, as autoridades governamentais a nível provincial, distrital e municipal, bem como ao nível das comunidades afectadas e o público em geral.

O Programa de Comunicação define as orientações gerais a seguir, quer nas fases de construção e operação, quer nas restantes medidas de mitigação a implementar, de forma a construir uma relação de diálogo transparente com todas as partes interessadas e afectadas envolvidas, visando a sua participação e colaboração, bem como a recepção e resposta a reclamações e resolução de conflitos.

4.5.3 Objectivos

Este Programa é entendido como uma proposta básica que poderá ser adaptada futuramente à estrutura organizacional criada para a gestão do Projecto.

O Programa de Comunicação tem como principal objectivo definir as orientações gerais e específicas para estabelecer e consolidar canais de comunicação bidireccionais, adequados a cada grupo-alvo identificado, que permitam uma participação mais efectiva das comunidades afectadas directa e indirectamente pelo Projecto. Este programa é também aplicável a sociedade civil e do público em geral e outras PIAs na implementação do sistema de gestão ambiental e social do Projecto.

Os objectivos específicos deste Programa de Comunicação incluem:

- Contribuição para a construção e consolidação de relações de colaboração e confiança entre a entidade contratada para a execução das obras, as principais PIAs e o público em geral, assentes num posicionamento comum, alinhando com acções de comunicação interna e externa; e
- Orientar e apoiar o diálogo social, contribuindo para a permanente e garantida partilha de informação em todas as fases do Projecto, permitindo a prevenção e resolução de conflitos.

4.5.4 Actividades Previstas

As acções de comunicação deverão ser implementadas desde a fase inicial, devendo continuar ao longo da execução das obras e durante a fase de operação/manutenção do Projecto. O Programa deve ser concebido como uma extensão mais detalhada do processo de consulta pública da fase do EIAS, a ser implementado assim que esta fase for concluída e durante todo o ciclo de vida do Projecto.

O conteúdo da informação deve ser adequado a cada fase de implementação do Projecto (ou seja, fase de pré-construção, fase de construção e operação) e deve ser projectado para atender às preocupações, dúvidas e ansiedades de cada grupo-alvo. Não obstante o descrito acima, as actividades gerais de implementação deste Programa incluirão:



- Identificação, registo e actualização dos principais interlocutores ao nível de cada um dos grupos-alvo acima referidos;
- Estratégia de comunicação e procedimentos metodológicos a aplicar para cada público-alvo;
- Definição do cronograma de implementação, detalhando a periodicidade das ações de comunicação social para cada público-alvo;
- Concepção e produção de materiais de comunicação;
- Implementação dos diferentes mecanismos de comunicação;
- Criação de canais para recebimento e esclarecimento de dúvidas e resolução de conflitos relacionados ao empreendimento;
- Aprimoramento e actualização do Programa de Comunicação;
- Pela sua abrangência e importância, o Programa de Comunicação a desenhar deverá ser implementado de forma a criar uma interface com os restantes Programas de Gestão Ambiental e Social, o que pressupõe o planeamento e apoio à divulgação das actividades desenvolvidas no âmbito de cada um deles.

4.5.5 Grupos-alvo

Como grupos-alvo para este Programa de Comunicação, foram identificados quatro tipos diferentes de partes interessadas e afectadas, a saber:

- As comunidades directamente afectadas pelo empreendimento, que incluem a população residente na Cidade de Angoche;
- As entidades oficiais do Governo do Distrito de Angoche e do Conselho Municipal;
- Os órgãos de comunicação social (imprensa, rádio, televisão e rádio comunitária);
- Agentes económicos;
- Sociedade civil (incluindo associações de pescadores artesanais, de comércio e ONGs com sede em Angoche).

Para cada grupo-alvo identificado, o presente Programa de Comunicação estabelece metas específicas conforme detalhado abaixo.



4.5.6 Princípios orientadores e procedimentos metodológicos

No âmbito do Programa de Comunicação deverão ser estabelecidas e implementadas estratégias específicas de comunicação com os diferentes públicos-alvo.

Objectivos

- Criar mecanismos de relacionamento de confiança e entendimento com as comunidades, levando em consideração suas percepções e expectativas quanto ao Projecto de Construção do Porto de Pesca de Angoche;
- Apresentar o Projecto e especificidades da obra: faseamento, duração, área de impacto, funcionamento, impactos, etc.;
- Apresentar o Projecto quer ao nível das intervenções previstas, quer ao nível do enquadramento de todo o Projecto (mão-de-obra necessária, actividades realizadas, etc.) e aspectos relacionados com a saúde e segurança e desenvolvimento económico local;
- Divulgar os procedimentos a adoptar em matéria de segurança da comunidade, com particular enfoque na questão da segurança durante a construção;
- Implementação de participação pública que reconheça e valorize o importante papel das comunidades como partes interessadas e afectadas pelo Projecto e que reforce a importância de construir um relacionamento permanente e transparente com elas;
- Garantir o diálogo permanente, levando em consideração as expectativas e questões de interesse das comunidades envolvidas e utilizando diversas ferramentas, que permitam a interação, o conhecimento e a compreensão do Projecto e vice-versa. Por meio do relacionamento, respeitando e valorizando a identidade cultural das comunidades locais; e
- Realizar comunicação com foco na construção de relacionamentos, com o fornecimento de informações relevantes e com periodicidade adequada.

Actividades

- Identificação das principais lideranças do Município;
- Identificação dos líderes comunitários das comunidades afectadas;
- Concepção de programas e material de comunicação para apresentação do Projecto (nas suas várias fases) ao nível da autarquia e comunidades afectadas;



- Conceber campanhas de comunicação e material apresentando as diferentes componentes do desenvolvimento, oportunidades de emprego e formação durante as fases de construção e explorando as necessidades de mão-de-obra não qualificada ou semiquificada;
- Elaboração de materiais de campanhas informativas sobre o sistema de gestão ambiental planeado e sobre os demais Programas incluídos neste PGAS;
- Desenvolvimento, implementação e divulgação de mecanismos de participação pública, incluindo a definição da frequência e locais de campanhas de informação ao nível comunitário;
- Informação sobre situações particulares no local, como a ocorrência de operações ruidosas;
- Divulgação e implementação do Mecanismo de Gestão de Reclamações do Projecto;
- Reuniões com as lideranças comunitárias;
- Mediação na resolução de conflitos, e desenvolvimento e implementação de um sistema de monitorização e avaliação da estratégia de comunicação com as comunidades.

4.5.7 Responsabilidades

A implementação do Programa de Comunicação é da responsabilidade do Empreiteiro, através do Especialista Social.

4.5.8 Verificação e Monitorização

A eficácia do Programa será reflectida nas atitudes dos grupos-alvo identificados, no seu nível de sensibilização e satisfação com a informação recebida sobre todo o processo de implementação do Projecto.

A monitorização do programa será realizada ao longo de seu processo de desenvolvimento por meio de avaliações dos resultados alcançados frente aos objectivos e metas propostos e, se necessário, serão revistos os procedimentos seleccionados.

Os relatórios mensais a serem apresentados pela equipa Ambiental e Social do Empreiteiro deverão abordar os seguintes temas, com respectivos indicadores de execução:

- Materiais informativos e educativos produzidos, actualizados e distribuídos;
- Acções implementadas junto dos diferentes públicos-alvo no período abrangido pelo relatório;
- Palestras e cursos realizados;
- Reuniões realizadas;



- Resultados alcançados;
- Acompanhamento e avaliação de resultados; e
- Intervenções para corrigir problemas.

Os relatórios devem conter um resumo das actividades desenvolvidas no âmbito do Programa e fornecer uma análise da eficácia do respetivo programa e dos problemas encontrados.

4.5.9 Cronograma das Actividades

Quadro 4-10 - Cronograma de actividades do Programa de Comunicação

Actividade	Fase de Implementação		
	Pré-construção	Construção	Operação
Identificação e registo de interlocutores chave ao nível de cada um dos grupos-alvo acima referidos	X	-	-
Desenho do Programa e estratégias específicas	X	-	-
Especificação dos procedimentos metodológicos a aplicar para cada público-alvo	X	X	X
Definição do cronograma de implementação, detalhando a frequência das ações de comunicação social para cada público-alvo	X	X	X
Concepção e produção de materiais de comunicação	X	X	X
Implementação dos diferentes mecanismos de comunicação	X	X	X

4.6 Programa de gestão de segurança e saúde ocupacional

Neste programa, apresenta-se o enquadramento legal, justificação do programa, objectivos, âmbito, actividades previstas, responsabilidades.

4.6.1 Enquadramento Legal

O relatório do EIAS já apresenta uma análise detalhada do enquadramento legal nacional e das Normas Ambientais e Sociais internacionais. Os regulamentos nacionais relevantes de saúde e segurança ocupacional incluem a Lei do Trabalho (Lei 23/2007) e os diplomas associados, nomeadamente o Decreto 45/2009. As boas práticas internacionais estão refletidas particularmente na Norma Ambiental e Social (NAS2) do Banco Mundial que oferece várias orientações sobre Condições de Trabalho e Gestão das Relações de Trabalho; Protecção da



Força de Trabalho; Mecanismo de Queixas; Saúde e Segurança Ocupacional; Trabalhadores Contratados; Trabalhadores Comunitários e Trabalhadores de Fornecimento Primário, que fornecem orientações e exemplos de precauções razoáveis que devem ser implementadas para gerir os principais riscos sobre as condições de trabalho e questões de saúde e segurança ocupacional.

Assim, devem ser aplicadas medidas de prevenção e protecção, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

- Eliminação do perigo através da remoção da actividade do processo de trabalho. Exemplos disto são a substituição por químicos menos perigosos, a utilização de processos de produção diferentes, etc.;
- Controlo do perigo na fonte, através do uso de controlos de engenharia. Exemplos disto incluem ventilação de escape local, quartos de isolamento, guardas de máquinas, isolamento acústico, etc.;
- Minimização do perigo através da definição de sistemas de trabalho seguros e de medidas de controlo administrativas ou institucionais. Exemplos disto incluem rotação de postos, formação em procedimentos de trabalho seguro, lock-out e tag-out, monitoria do local de trabalho, limitação da duração do trabalho ou da exposição, etc.;
- Atribuição de Equipamento de Protecção Individual (EPI) adequado, em associação com formação quanto ao uso e manutenção do EPI.

A aplicação das medidas de prevenção e controlo dos perigos ocupacionais deve ser baseada numa análise exaustiva da segurança do trabalho ou dos perigos do trabalho. Os resultados destas análises devem ser priorizados como parte de um plano de acção, baseado na probabilidade de ocorrência dos perigos identificados e na severidade da consequência da exposição aos mesmos.

As Directrizes Gerais de Saúde e Segurança, apresentam orientações gerais para o funcionamento dos locais de trabalho, para a formação e comunicação efectiva de todas as partes interessadas do projecto, para a identificação de riscos físicos, químicos, biológicos e radiológicos, e de ambientes com riscos especiais, para a selecção do equipamento de protecção individual (EPI), para a monitoria, incluindo de acidentes e doenças.

4.6.2 Justificação do Programa

A construção das infraestruturas do Projecto incluirá várias actividades com o potencial de causar ferimentos ou doenças nos trabalhadores e visitantes, sendo assim importante o estabelecimento de directrizes dirigidas ao empreiteiro, para garantir o cumprimento dos requisitos legais de saúde e segurança ocupacional.



4.6.3 Objectivos

O objectivo global deste Programa de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacional é atingir o “Dano Zero”, através da prevenção de incidentes que possam resultar em doença ou ferimentos ocupacionais, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controlo dos perigos de saúde e segurança no local de trabalho. Para que não aconteçam acidentes, ou para que estes sejam evitados, é necessário que todos os trabalhos sejam concebidos, planeados e executados correctamente e que paralelamente exista um compromisso consciente de todos os trabalhadores para com as melhores práticas de saúde e segurança, independentemente das suas áreas de trabalho ou das funções que exercem.

4.6.4 Âmbito do Programa

Este programa aplica-se aos trabalhos de construção, incluindo a:

- Todos os intervenientes nas áreas de construção, nomeadamente trabalhadores, sub-empregados e visitantes;
- Todas as máquinas, veículos e equipamentos utilizados nos trabalhos de construção;
- Todos os eventos que decorrem dos trabalhos de construção, tais como acidentes, emergências, inspecções, auditorias, etc.;
- Todas as actividades do Projecto a serem desenvolvidas no perímetro da área de construção e nas suas circundantes.

Este plano baseia-se nos seguintes princípios:

- “Dano Zero”;
- Formação, aprendizagem e melhoria contínua; e
- Adesão aos padrões e melhores práticas internacionais.

Todas as partes interessadas, que directa ou indirectamente executam tarefas ou actividades nas áreas de construção, são obrigados a cumprir com todas as provisões legais e com os requisitos deste programa, bem como a assegurar o cumprimento de outros sob a sua responsabilidade.

O programa fornece directrizes para melhores práticas de saúde e segurança. Com base nestas directrizes, o Empreiteiro irá desenvolver o seu próprio Plano de Saúde e Segurança Ocupacional, que será específico dos locais de trabalho.

O programa do Empreiteiro será um documento vivo, que deverá ser revisto periodicamente e sempre que o seu conteúdo estiver desalinhado em relação à legislação actual, às políticas da empresa, à realidade da área de



construção, do trabalho, do equipamento, dos trabalhadores e das instalações, ou a qualquer outra situação que interfira directamente com a saúde e segurança e que comprometa a sua aplicação prática.

As medidas de gestão contidas neste programa aplicam-se ao longo da vida do Projecto, a todo o pessoal e visitantes aos locais de obra. O programa é interactivo e alinhado com o princípio da melhoria contínua.

O empreiteiro, através do oficial de segurança, deverá, colocar no estaleiro um quadro de controlo estatístico de ocorrência de acidentes com afastamento, como ilustra a imagem abaixo.



4.6.5 Actividades Previstas

Identificação de Riscos de Saúde e Segurança

As actividades de construção das infraestruturas portuárias estão associadas a vários tipos de perigos, que podem potencialmente gerar um conjunto de riscos à segurança de trabalhadores, visitantes e da comunidade. Os principais riscos ocupacionais com potencial de gerar incidentes ou acidentes de trabalho, ou doenças ocupacionais, podem ser agrupados de acordo com a sua origem, conforme indicado na Quadro abaixo.

Quadro 4-11 – Principais Origens dos Riscos Ocupacionais

Tipo de Risco	Descrição
Mecânico	Risco associado aos movimentos de maquinaria, equipamento, materiais e ferramentas diversas. Inclui queda de pessoas, quer em altura, quer ao mesmo nível, bem como soterramentos ou esmagamentos causados por partes móveis de maquinaria.
Ruído	Risco essencialmente gerado pela operação dos equipamentos motorizados de grande cilindrada alocados aos locais de obra.
Poeiras	Risco resultante das operações da decapagem de solos, perfurações, carga e descarga de inertes, e do movimento de maquinaria e equipamento.



Tipo de Risco	Descrição
Vibrações	Risco resultante do uso de máquinas de perfuração, raspagem e compactação, incluindo a circulação de equipamento pesados em trajectos desnivelados. Deve-se notar que os trabalhadores são sujeitos a vibrações que afectam todo o seu corpo, embora a propagação destas vibrações ocorra através dos assentos das máquinas em superfícies de trabalho.
Térmico	Risco associado à insolação devido à longa exposição e/ou execução de tarefas em compartimentos compactos e com fraca ventilação em dias de temperaturas altas. Os trabalhadores que executam as suas tarefas no exterior, podem estar expostos a mau tempo (chuvas, vento, baixas e altas temperaturas).
Eléctrico	Risco proveniente do uso de energia eléctrica, nomeadamente das ligações eléctricas de aparelhos e equipamentos.
Biológico	Riscos associados à existência de animais perigosos, venenosos, vectores de doenças (cobras, vespas, escorpiões, mosquitos, moscas, etc.) Riscos associados à contração de doenças (HIV-SIDA, malária, cólera, etc.)
Social	Riscos associados com a presença de pessoal exterior às comunidades locais, com diferentes sistemas imunes, e sem conhecimento das tradições e convenções sociais existentes.

A seguir são apresentados alguns exemplos de riscos que podem estar presentes durante as diferentes actividades do Projecto, bem como as principais medidas de prevenção, que devem ser seguidas durante as obras, com o objectivo de reduzir e combater os riscos detectados nos vários locais onde se desenvolverão actividades.

Quadro 4-12 – Potenciais Riscos a Ocorrer

Perigo Identificado	Risco Associado	Principais Medidas de Prevenção
Queda de equipamento e de cargas	- Esmagamento; - Outros ferimentos; - Danos a equipamento.	- Não exceder a capacidade do equipamento; - Distribuir a carga adequadamente; - Utilizar percursos com estradas em boas condições não excessivamente inclinadas, e com pavimentos equitativamente compactados; - Realizar verificações diárias e inspecções periódicas do equipamento de transporte e carga.



Atropelamento (movimentos de maquinaria)	- Esmagamento; - Deslocamentos; - Fracturas; - Outros ferimentos.	- Manutenção periódica do equipamento; - Utilizar sinais de marcha atrás sonoros e luminosos nas máquinas e veículos; - Proibir o acesso de pessoas exteriores às áreas de circulação de maquinaria, e sinalizar essas áreas como uma zona perigosa; - Limitar as velocidades de circulação dentro dos locais de obra e estaleiros de construção.
Queda ao mesmo nível	- Fracturas; - Deslocamentos; - Entorses; - Outros ferimentos.	- Evitar a presença de obstáculos nos percursos de circulação.
Colisão de equipamentos (movimentos de maquinaria)	- Fracturas; - Deslocamentos; - Outros ferimentos; - Danos a equipamentos.	- A largura das áreas de carga, descarga e manuseamento deve permitir uma boa manobrabilidade de máquinas e veículos; - As vias rodoviárias devem ter boa visibilidade e serem largas o suficiente para permitir o cruzamento de duas máquinas / veículos, particularmente em estradas com tráfego intenso; - Não deverão existir buracos ou curvas apertadas nas vias de circulação.
Exposição a ruído	- Perda / limitação de audição; - Doenças ocupacionais associadas à exposição a ruído.	- Reduzir o tempo de exposição; - Utilizar protecções auditivas adequadas; - Evitar situações em que o equipamento tem de esforçar o motor; - Realizar medições de ruído ocupacional, em cumprimento da legislação em vigor, e fornecer protectores auditivos, se necessário; - Realizar manutenção e lubrificação periódica da maquinaria e equipamento.
Exposição a poeiras	- Inalação de poeiras.	- Humedecer periodicamente os percursos de circulação; - Utilizar máscaras protectoras, se necessário.



	- Doenças nas vias respiratorias	
Condições atmosféricas adversas	- Exposição a ambientes frios e quentes.	- Usar maquinaria com cabines climatizadas; - Ingestão de líquidos frequente, pausas regulares e alternar com outros operadores; - Utilizar roupa e calçado adequados.
Queda em altura	- Fracturas; - Morte; - Outros ferimentos.	- Proteger desníveis com vedações ou muros, quando próximos de percursos de circulação; - Sinalizar todas as áreas com desníveis; - Os trabalhos de reabilitação devem ser acompanhados pelo técnico de saúde e segurança da empresa; - Utilização de corda de segurança/arnês quando a trabalhar em altura, sempre que justificado; - Evitar trabalhar em sítios instáveis.
Operação de máquinas	- Fracturas; - Deslocamentos; - Entorses; - Outros ferimentos; - Esmagamentos; - Cortes; - Danos em equipamentos.	- Respeitar os níveis de segurança adequados; - Os percursos de circulação devem ter pavimento regular, estarem longe de áreas de escavação, não terem inclinação elevada nem serem sinuosos; - Os percursos de circulação devem ser protegidos por muros laterais, quando existe o risco de queda em altura; - As cargas devem respeitar a capacidade do equipamento em questão; - Uso de maquinaria e ferramentas em boas condições e por pessoal qualificado; - Uso de EPI adequado.
Queda de objectos	- Fracturas; - Deslocamentos; - Entorses; - Outros ferimentos.	- Utilizar capacete e botas protectoras.
Exposição a vibrações	- Afecção do sistema nervoso central.	- Evitar a presença de pavimento desigual nas estradas; - Realizar manutenção regular da maquinaria, equipamentos e veículos.



Contacto com lubrificantes, combustíveis, diluentes, tintas, etc.	- Dermatoses; - Queimaduras; - Problemas respiratórios.	- Utilizar luvas; - Evitar ter este tipo de substâncias em locais onde os trabalhadores têm de lhes tocar com as mãos; - Usar máscaras durante a manipulação de substâncias voláteis.
Existência de animais perigosos	- Mordeduras e picadas.	- Utilizar calçado adequado; - Limpeza e controlo da área de trabalho; - Utilizar perneiras, se necessário; - Recolher os animais se identificados.
Transporte manual de cargas	- Problemas musculares e esqueléticos.	- Adopção de postura correcta ao transportar cargas manualmente; - Evitar carregar cargas pesadas e/ou irregulares.
Manuseamento de químicos	- Intoxicações.	- Não permitir o manuseamento de produtos químicos por pessoal que não tem formação adequada; - As fichas toxicológicas dos produtos químicos em utilização devem estar facilmente disponíveis; - Utilizar máscaras protectoras adequadas, quando necessário.

Planeamento

De modo a cumprir com os requisitos de saúde e segurança, é necessário um planeamento adequado e objectivo, tendo em consideração as actividades do Projecto e como estas podem afectar o bem-estar físico e psicológico de todos os envolvidos. Assim, é importante gerir o risco, sempre de forma preventiva e não correctiva.

Regras Gerais dos Locais de Trabalho

As regras gerais dos locais de trabalho que se seguem aplicam-se a todos os trabalhadores no local, e são os requisitos mínimos para prevenir e minimizar os impactos de saúde e segurança e para atingir o objectivo de “Dano Zero”.



Quadro 4-13 – Regras Gerais

FAZER	NÃO FAZER
Utilizar EPI, conforme necessário. O uso de capacete rígido, botas de segurança e roupa de alta visibilidade é obrigatório em todas as frentes de obras;	Não se exponha, a si ou os outros, a riscos;
Os capacetes deverão ser certificados e as cores deverão reflectir as diferentes especialidades;	Se tiver alguma dúvida sobre a segurança de uma tarefa, pergunte;
Observar as restrições ao movimento de veículos, tanto em estradas públicas como nos acessos à obra;	Não execute qualquer tarefa que não esteja autorizado a fazer, ou não seja competente para executar;
Apenas usar as entradas e saídas aprovadas. Assegurar a manutenção da segurança do local;	Não utilize mal as ferramentas ou outro equipamento – pode representar um risco para os outros;
Cumprir com os requisitos de licenciamento;	Não deixe perigos desprotegidos – cubra escavações, sinalize áreas não seguras;
Manter os locais de trabalho organizados e limpos;	Não deixe veículos sem operador, a não ser que seja seguro;
Comer e beber apenas em áreas designadas para o efeito;	
Manter padrões elevados de higiene. Lavar as mãos antes de comer; e	
Estar familiarizado com os procedimentos de emergência, incluindo os protocolos de relatório de acidentes.	

Planos de Prevenção

A aplicação dos planos de prevenção será da responsabilidade do Empreiteiro. O MIMAIP deverá verificar, avaliar e autorizá-los. Qualquer sub-empreiteiro ou visitante deve cumprir com as regras e padrões estabelecidos nos respectivos planos. O Empreiteiro deverá nomear uma pessoa responsável pela implementação e verificação do cumprimento de cada plano de prevenção.



Gestão de Tráfego

Planos de Circulação

O acesso ao estaleiro de obra ou às frentes de obra, deverá estar sujeito a assinatura do registo de entrada e saída (excepto numa emergência, e em situações de entrada e saída frequentes, várias vezes ao dia). Este procedimento é importante, dado que numa emergência será necessário saber quantas pessoas estão no local que precisam de ser evacuadas e, portanto, devem ser realizadas verificações de segurança, para assegurar que este procedimento é cumprido. Não será permitido o acesso às frentes de obra sem o EPI adequado.

Planos de Visitantes

O Plano de Visitantes visa prevenir potenciais riscos resultantes da entrada de pessoas autorizadas nos locais de trabalho, que não intervenham no processo de construção. A entrada de pessoas não autorizadas deverá ser proibida e deverão ser colocados avisos de proibição de entrada a pessoas não autorizadas em locais adequados. Todos os visitantes devem identificar-se junto da Segurança, imediatamente após a chegada ao ponto de acesso designado. O pessoal de segurança/controlo de acesso deverá garantir que todos os visitantes estão na posse das certificações e do equipamento de segurança relevantes, quando apropriado. Todos os visitantes deverão receber uma formação de indução à chegada, antes que lhes seja permitido o acesso ao local de trabalho. Um curso de indução mais resumido poderá ser utilizado em caso de visitantes de curta permanência. Para visitantes de permanência mais longa, dever ser realizada uma formação de indução detalhada. Os visitantes de curto prazo devem ser acompanhados em todo o tempo por um representante do Empreiteiro, com bom conhecimento do local de trabalho e dos seus regulamentos internos. A pessoa que acompanha os visitantes deverá realizar uma verificação prévia das condições de segurança dos locais a serem visitados.

Movimentação do Tráfego

A movimentação de tráfego na área de construções tem o potencial para gerar riscos de acidentes e colocar em causa a segurança dos trabalhadores. As seguintes medidas deverão ser aplicadas:

- Implementar todos os procedimentos de gestão de segurança do tráfego dentro do estaleiro / canteiro de obra, e em qualquer área exterior afectada, tais como pontos de acesso;
- Implementar as medidas do plano de gestão de tráfego para todo o pessoal da obra e visitantes. Abranger todas as actividades de trabalho esperadas, áreas de descarga e armazenamento, e deve ser actualizado para abranger actividades novas ou alteradas, conforme estas surgirem;



- Exigir que as entradas e acessos sejam mantidos limpos e livres de obstruções e prevenir o derrame de óleos, entulhos ou outros detritos. Incluir detalhes específicos sobre os locais para descarga, armazenamento, percursos de circulação, mapas dos locais de obra indicando os percursos pedonais e de veículos, saídas de emergência, localização de edifícios – escritórios e instalações sociais, etc.
- Estabelecer um limite de velocidade para os veículos envolvidos nas actividades do projecto, sendo de 20 ou 10 km/h nas áreas em obras;
- Desenvolver campanhas de sensibilização para as comunidades envolventes sobre os perigos associados com o tráfego de veículos pesados;
- Todo o pessoal envolvido nas actividades do projecto deve cumprir com os regulamentos nacionais e sinalização de segurança rodoviária, incluindo a proibição de condução sob a influência do álcool e/ou drogas ilícitas, e com a política de drogas e álcool dos locais de construção.

Plano de Protecção Colectiva

A implementação de medidas de protecção colectiva deve ser priorizada sobre medidas de protecção individual. As medidas e equipamentos de protecção colectiva devem ser específicos para o local de construção, de modo a garantirem segurança a todos os trabalhadores bem como a pessoas exteriores às actividades, que possam colaborar ou agir na sua proximidade.

Devem ser aplicadas algumas regras, tais como:

- Manter os estaleiros e áreas de construção em condições limpas e saudáveis, conforme os padrões internacionais de saúde ocupacional;
- Sinalizar e vedar as áreas de construção, onde necessário;
- Colocar no *site* o plano de emergência (evacuação);
- Proteger os equipamentos e demarcar as áreas de evacuação (local de concentração);
- Colocar sinalização de segurança em locais de fácil visibilidade;
- Garantir percursos de circulação livres de obstruções, para facilitar o movimento de pessoas e maquinaria;
- Demarcar e sinalizar áreas ou locais específicos para a circulação de peões;
- Garantir pavimentos regulares das estradas para minimizar vibrações excessivas;



- Humidificar os acessos para minimizar a emissão de poeiras;
- Proteger os locais de escavação com barreiras.

Equipamento de Protecção Individual (EPI)

O EPI é uma protecção complementar para riscos específicos que não podem ser eliminados. Devem ser distribuídos aos trabalhadores EPI adequados ao seu trabalho, tais como protectores auriculares, botas, capacetes, e máscaras de protecção do tracto respiratório. Quando for distribuído EPI aos trabalhadores, deve ser preenchido um registo de distribuição de EPI. O EPI é distribuído aos trabalhadores de acordo com a sua função e responsabilidade. O EPI fornecido deve cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Cumprir com os padrões de saúde e segurança ocupacional aplicáveis às suas especificações e produção, em particular ser certificado e cumprir com as recomendações do fabricante;
- Cumprir com as condições de utilização, em particular no que concerne à duração do uso, que são determinadas pela severidade e duração do risco, a frequência de exposição e as características do local de trabalho;
- Ser adequado aos riscos a que o trabalhador está exposto e às condições prevalecentes do local de trabalho, sem por si só resultar em riscos adicionais;
- Cumprir com os requisitos ergonómicos e de saúde de cada trabalhador (ser apropriado para o trabalhador individual – O EPI não pode ser trocado entre trabalhadores);
- O EPI usado simultaneamente deve ser compatível entre si para manter a sua eficiência individual;
- O equipamento deve ser verificado periodicamente, armazenado em armários apropriados, longe de fontes de calor, em condições adequadas de conservação e higiene e identificado com o nome, função e código do trabalhador.

Plano de Manutenção de Equipamento

O Empreiteiro deve assegurar condições de saúde e segurança para os trabalhadores na operação da maquinaria e equipamento de obra:

- Assegurar que o equipamento é adequado e adaptado ao trabalho a realizar;
- Considerar, na escolha do equipamento, as condições e características específicas do trabalho, os riscos existentes à saúde e segurança dos trabalhadores, bem como os novos riscos resultantes do seu uso;



- Assegurar que o equipamento apenas é usado por trabalhadores qualificados, devidamente treinados quanto aos riscos e medidas de prevenção a serem cumpridos durante a intervenção;
- Encorajar os operadores de equipamento a se assegurarem do funcionamento correcto do equipamento que operam e a reportar qualquer anomalia;
- Assegurar a manutenção preventiva adequada do equipamento de trabalho durante o seu período de uso;
- Realizar inspecções de segurança ao equipamento e maquinaria;
- Prevenir ruído através da manutenção adequada e lubrificação atempada do equipamento;
- Corrigir prontamente qualquer anomalia detectada.

Deve ser preparado um Plano de Controlo e Uso de Equipamento, detalhando o equipamento e maquinaria que serão simultaneamente operados nos locais de construção e estabelecendo as acções necessárias para assegurar o seu funcionamento adequado. Este plano deve incluir medidas adequadas para prevenir riscos resultantes do uso e/ou operação simultânea de equipamento cuja condição não é recomendada.

Para assegurar que a maquinaria e o equipamento estão em boas condições de funcionamento, devem ser realizadas inspecções gerais mensais de toda a maquinaria e equipamento. Sempre que sejam encontradas anomalias, estas serão imediatamente registadas e será tomada a acção correctiva necessária. Todo o equipamento deve ter a seguinte documentação:

- Características técnicas;
- Cópia da Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil;
- Plano de Manutenção do Fabricante;
- Registos de Manutenção;
- Manual do Utilizador do Equipamento, em Português;

Os operadores apenas podem operar o equipamento para o qual têm provas de certificação, ou para o qual possui uma declaração que os qualifica para tal, incluindo carta de condução com validade

O Plano de Manutenção deve estabelecer a frequência e a responsabilidade para as revisões e manutenções periódicas, tendo em consideração as indicações dos fabricantes da maquinaria e equipamento. Será designada uma pessoa responsável pela inspecção geral da maquinaria e equipamento, que deverá garantir a realização da inspecção geral de toda a maquinaria e equipamento que possam apresentar riscos para os trabalhadores,



incluindo inspecções e sua validação se realizadas por outros. O equipamento deve ser periodicamente verificado através de:

- Verificações preventivas;
- Manutenção planeada;
- Manutenção correctiva, sempre que necessário – quando são detectadas anomalias;
- Inspeção geral do equipamento.

As inspecções de manutenção periódica deverão ser preferencialmente realizadas pelo fabricante do equipamento (ou seu representante), utilizando formulários individuais de controlo de manutenção, desenhados com base no Manual de Manutenção que acompanha cada equipamento, e listadas todas as verificações, testes e substituições recomendadas pelo fabricante. Toda a manutenção, verificações e outras intervenções devem ser registadas num formulário especial, no registo individual da máquina / equipamento.

Exames e Assistência Médica

Além de assegurar a realização dos exames médicos em processo de admissão (periódico e ocasional), o Empreiteiro deverá assegurar uma gestão eficaz da saúde com vista a impedir a propagação de doenças transmissíveis entre os trabalhadores e dentro da comunidade envolvente. Para o feito, devem ser fornecidas, pelo Empreiteiro, as seguintes facilidades médicas para os trabalhadores da construção:

- Um Centro de Primeiros Socorros no Estaleiro Central com equipamentos básicos e medicamentos para atender aos trabalhadores do Projecto;
- Devem ser fornecidos kits de primeiros socorros adequados no Estaleiro Central, nos Canteiros de Obra em local acessível. O kit deve conter todos os medicamentos básicos para emergências e material para curativos.
- Os kits de primeiros socorros deverão ser abastecidos regularmente. Sempre que possível, um serviço/instalação de primeiros socorros 24/7, deverá estar disponível.
- O Empreiteiro deve identificar e formar um número adequado de trabalhadores para prestar primeiros socorros durante emergências médicas;
- Devem ser realizadas *check-ups* regulares de saúde para os trabalhadores da construção a cada seis meses, com manutenção de registos de saúde;



- Os trabalhadores devem ter acesso fácil às instalações médicas e socorristas; sempre que possível, enfermeiras devem estar disponíveis para as trabalhadoras;
- Deverão ser fornecidas informações e consciencialização sobre doenças transmissíveis, HIV/SIDA, entre outros.
- Formação/informação dos trabalhadores sobre as medidas de prevenção e protecção contra riscos de saúde.

Alternativamente, o Empreiteiro poderá ter um contracto com um prestador de serviços de saúde, que é responsável por realizar análises e exames, bem como por providenciar as consultas ocupacionais periódicas e todos outros serviços indicados acima.

Registos Médicos

Além de assegurar a prestação de serviços médicos, este técnico será responsável por organizar e gerir o preenchimento dos registos médicos do trabalhador, bem como verificar a frequência das consultas periódicas de saúde ocupacional. Os registos médicos documentam o histórico médico e ocupacional do trabalhador, incluindo a despistagem de efeitos prévios e reversíveis. Os registos médicos devem conter observações relacionadas com exames de saúde e estão sujeitos a confidencialidade, devendo apenas ser disponibilizados às autoridades de saúde e aos médicos do corpo supervisor competente.

Medidas adicionais

Medidas adicionais poderão ser implementadas com vista a assegurar que a saúde e o bem-estar dos trabalhadores (e das comunidades locais, quando o local de trabalho se situar perto de assentamentos) não são postos em causa, especificamente:

- O acesso a um fornecimento adequado e conveniente de água potável gratuita é uma necessidade para os trabalhadores;
- Deve ser fornecida água potável segura em conformidade com a legislação moçambicana e requisitos da OMS para água potável e manter a sua qualidade;
- Todos os reservatórios usados para o armazenamento de água potável serão construídos e cobertos para evitar que a água armazenada seja poluída ou contaminada;
- Fornecer sanitários nos estaleiros e nos locais de obra;
- Fornecer acomodação e sanitários segregados em acampamentos de construção e nas instalações do projecto, para acomodar as necessidades de ambos os géneros;



- Gerir impactos associados com a qualidade do ar, visando reduzir os impactos associados com poeiras nas comunidades próximas;
- Providenciar acesso a instalações de saúde adequadas para o pessoal;
- Desenvolver campanhas de prevenção de doenças para todo o pessoal, bem como para as comunidades envolventes.

4.6.6 Responsabilidades

A responsabilidade da elaboração do Plano de Saúde e Segurança Ocupacional está a cargo do técnico responsável por esta temática na obra, que será nomeado pelo empreiteiro.

4.6.7 Verificação e Monitorização

Com vista a garantir uma boa prestação do Programa, será indispensável a elaboração de um plano de monitoria e controlo contendo os seguintes indicadores essenciais:

- Taxas de frequência total de lesões registadas;
- Número de lesões classificadas;
- Comunicações de todos os derrames ocorridos;
- Número de incidentes notificáveis;
- Conformidade legal.

Os resultados de verificação e monitoria dos indicadores descritos acima devem ser determinados e compilados em relatórios mensais.

4.6.8 Cronograma das Actividades

A Tabela seguinte apresenta as principais actividades do programa e respectivo cronograma de implementação.

Quadro 4-14 Cronograma de actividades do Programa de Saúde e Segurança Ocupacional

Actividade	Fase de Implementação		
	Pré-construção	Construção	Operação
Identificação de Riscos de Saúde e Segurança	X	X	.
Desenvolvimento e aplicação dos planos de prevenção	X	X	X



Actividade	Fase de Implementação		
	Pré-construção	Construção	Operação
Gestão de Tráfego (aplicação de planos de circulação, planos de visitantes, procedimentos de movimentação).	X	X	.
Implementação do programa de protecção colectiva	X	X	.
Implementação do plano de manutenção de equipamento	-	X	X
Realização periódica de exames e assistência médica aos trabalhadores		X	X
Relatórios regulares de implementação das medidas de saúde e segurança no trabalho	X	X	X

4.7 Programa de saúde e segurança na comunidade

Ao longo deste subcapítulo, apresenta-se a política e enquadramento legal do programa, justificação, principais objectivos, responsabilidades, acções no âmbito do programa, acções de acompanhamento, verificação e o cronograma de implementação.

4.7.1 Política e Enquadramento Legal

Em termos de saúde e segurança comunitária, a legislação moçambicana não é específica, isto é, não existe uma legislação específica que regula questões relativas a saúde e segurança das comunidades em função de algum projecto específico. Entretanto, esta questão é coberta por orientações de vários instrumentos legais como a Lei do Trabalho (Lei 23/2007, de 1 de Agosto), o Regulamento sobre Inspeção Geral do Trabalho (Decreto nº 45/2009, de 14 de Agosto); Legislação Ambiental, Legislação de Terras, etc. Neste programa, serão consideradas as boas práticas das Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, nomeadamente: ESS4: Saúde e Segurança Comunitária e ESS2: Condições laborais e de trabalho.

4.7.2 Justificação do Programa

Na implementação das actividades de construção do Porto de Pesca de Angoche, reconhece-se o potencial que as actividades construtivas do projecto terão em aumentar a exposição da comunidade a riscos e impactos, principalmente porque as actividades irão decorrer no ambiente urbano, onde a movimentação de pessoas e bens é intenso. Como boa prática, é aplicável neste âmbito a Norma Ambiental e Social 4 (NAS4) do Banco Mundial



que aborda riscos e impactos para a saúde e segurança de comunidades afectadas pelos projectos, bem como a correspondente responsabilidade dos Mutuários de evitar ou minimizar tais riscos e impactos, com especial atenção a indivíduos que, em virtude das suas circunstâncias específicas, possam ser vulneráveis.

4.7.3 Principais Objectivos

O Plano de Saúde e Segurança Comunitária tem como objectivos:

- Antecipar e evitar impactos adversos na saúde e segurança das comunidades afectadas pelo Projecto durante o seu ciclo de vida, tanto em circunstâncias rotineiras como não rotineiras;
- Evitar ou minimizar a exposição da comunidade aos riscos de segurança rodoviária e de trânsito relacionados com o Projecto, doenças e materiais perigosos;
- Dispor de medidas eficazes para enfrentar emergências;
- Garantir a protecção dos funcionários e da propriedade de forma a evitar ou minimizar os riscos para as comunidades afectadas pelo Projecto.

4.7.4 Responsabilidades

Este Programa é da incumbência do Proponente do Projecto (Dono da Obra). Entre outras responsabilidades são pertinentes as seguintes acções:

- Assegurar a implementação do programa para o projecto;
- Analisar e aprovar o desenvolvimento e as alterações ao programa;
- Divulgar o programa e suas adaptações junto do Empreiteiro e Fiscalização.
- Estabelecer metodologias de abordagem da integração dos princípios gerais de prevenção na implementação das actividades da projecto.

Neste âmbito caberá como responsabilidade do **Fiscal da Obra** assegurar os seguinte:

- Informar o Dono da Obra (DO) no domínio das suas responsabilidades de gestão da segurança e saúde no empreendimento;
- Informar ao DO no domínio da avaliação periódica das condições de segurança e saúde existentes em obra;
- Identificar, analisar e difundir as normas de segurança, gerais e específicas, aplicáveis à obra;



- Promover os desenvolvimentos e as adaptações do programa que se afigurarem necessárias e analisar as propostas que em tal domínio sejam apresentadas pelo Empreiteiro;
- Analisar o sistema de coordenação entre os intervenientes na execução da obra (empresas e trabalhadores independentes) com vista ao desenvolvimento da cooperação no que respeita às acções preventivas;
- Avaliar a difusão e o cumprimento do programa e das prescrições legais por parte dos intervenientes na execução da obra, nomeadamente no que respeita aos domínios seguintes:
 - Organização do estaleiro;
 - Sistema de emergência;
 - Condicionamentos do local e sua envolvente;
 - Riscos especiais;
 - Processos construtivos especiais;
 - Actividades de compatibilidade crítica (co-actividades);
 - Sistema de comunicação existente no estaleiro no que respeita à gestão da segurança e saúde do trabalho.
- Verificar o cumprimento das prescrições de segurança estabelecidas no Programa de Saúde e Segurança na Comunidade e na legislação de segurança e saúde do trabalho.

Relativamente ao Empreiteiro caberão a si responsabilidades para as seguintes acções:

- Comunicar ao DO/Fiscal sobre os elementos necessários à elaboração e actualização da Comunicação Prévia;
- Garantir o cumprimento das prescrições estabelecidas no programa;
- Divulgar o programa e suas adaptações junto ao Fiscal da Obra, dos Sub-empreiteiros, dos Trabalhadores Independentes e dos Fornecedores de equipamentos e materiais que possam ter presença significativa no estaleiro;
- Propor ao DO/Fiscal alterações que ao longo da execução da obra considerar serem necessárias em função dos riscos avaliados, a natureza dos trabalhos, processos de intervenção e métodos de trabalho, equipamentos e demais tecnologias a utilizar;
- Realizar a análise e avaliação de riscos das várias actividades para todos os trabalhos da Empreitada.



4.7.5 Acções no Âmbito do Programa

Planeamento e Prevenção

O Empreiteiro deverá manter a zona envolvente em boas condições de circulação de veículos e pessoas, arrumação de máquinas, equipamentos e materiais e implementação de sinalização. O projecto de estaleiro deverá ser composto pelas seguintes peças:

- Memória descritiva e justificativa do estaleiro – deve descrever e justificar os acessos, a circulação, a movimentação de cargas, o armazenamento de materiais, produtos e equipamentos, as instalações fixas e demais apoios à produção, as redes técnicas provisórias, a evacuação de resíduos;
- Plantas de estaleiro – Localização de máquinas equipamentos e materiais, caixas de primeiros socorros, extintores, etc.
- Principais riscos.

O Empreiteiro deverá, na implementação do programa, analisar detalhadamente os riscos associados às actividades, nomeadamente:

- Actividades previstas para a execução da obra;
- Apresentação de um plano de trabalhos pormenorizado para poder ser apreciado, garantindo-se que não exista simultaneidade de actividades incompatíveis em termos de segurança e saúde comunitária;
- Processos construtivos definidos para a execução das actividades;
- Co-actividades, ou seja, actividades simultâneas ou incompatíveis que decorram no estaleiro ou nas frentes de obra;
- Equipamentos de protecção colectiva previstos para a realização dos trabalhos.

Os Requisitos de Segurança da Obra obrigam a que se efectue uma Análise de Riscos cuidada sobre os trabalhos a efectuar e os métodos construtivos a empregar. Baseados nesta análise é possível desenvolver uma metodologia de acções de prevenção para que se atinja o objectivo final, em termos de sinistralidade da obra – Zero Acidentes. Esta análise deve considerar pelo menos os seguintes aspectos:

- Queda de pessoas ao mesmo nível e a níveis diferentes, atropelamentos e choque com materiais e trabalhadores.
- Podem ocorrer choques com equipamentos durante as escavações se não forem acautelados os espaços de manobra de máquinas;



- Devem ser devidamente verificadas as condições de utilização de máquinas, equipamentos e utensílios, sob o ponto de vista da sua manutenção e verificação de acordo com a legislação em vigor, de forma a garantir a segurança e a saúde de todos os trabalhadores e da população local (e.g emissões de ruído e de gases);
- A experiência e formação profissional adequada dos trabalhadores, principalmente nos riscos de trabalhos de escavação e no manuseamento das máquinas constituiu uma medida central de prevenção.
- Sistema de emergência. O Empreiteiro deverá elaborar e manter devidamente actualizado um plano sobre o Sistema de Emergência a implementar no Estaleiro e nas frentes de obra. Deverão ser previstas medidas eficazes para os primeiros socorros, a evacuação de sinistrados da comunidade afectada em situações de emergência. O Empreiteiro irá preparar após a data da consignação, um Plano de Emergência estabelecendo as medidas a aplicar em caso de acidente, o qual deve prever, nomeadamente, o seguinte:
- Sinalização de segurança identificando os meios de combate a incêndios e o posto de primeiros socorros (fixo ou móvel);
- Identificação de elementos com formação em prestação de primeiros socorros (socorristas do trabalho) e respectivos meios disponibilizados a estes para rápida comunicação;
- Prever um sistema de comunicação eficaz, identificando os trabalhadores envolvidos na operacionalidade do sistema de comunicação. Esses trabalhadores têm que possuir meio de comunicação rápida e lista de meios de socorro e respectivos contactos para poderem solicitar a intervenção destes melhor em situação de acidente.
- Sistema de controlo.

O Empreiteiro deverá remeter a sua metodologia de sistema de controlo para a análise e validação pelo DO/Fiscal, referente a:

- Subempreiteiros e Trabalhadores Independentes;
- Seguros de acidentes de trabalho;
- Equipamentos;
- Protecções colectivas;
- Protecções individuais;
- Formação e informação relativa a Saúde e Segurança Comunitária;
- Sinistralidade.



4.7.6 Acções de Acompanhamento, Verificação e Monitoria

Com vista a garantir o cumprimento das recomendações do programa, as seguintes acções de acompanhamento, verificação e monitoria das condições de saúde e segurança no estaleiro e nas comunidades vizinhas devem ser implementadas:

- Inspeções técnicas das condições de higiene e segurança no estaleiro. Deve elaborar um relatório por cada inspecção detalhando os assuntos abordados durante a inspecção, especificando as “Não-Conformidades” na higiene e segurança detectadas e possíveis medidas correctivas a serem implementadas pelo Empreiteiro, estabelecendo o respectivo prazo para a implementação das medidas.
- Auditorias ao sistema de gestão da segurança implementado em obra, as quais deverão obedecer a um Plano de Inspeções e Auditorias definido no presente PGAS.

4.7.7 Responsabilidades

A responsabilidade da elaboração do Programa de Saúde e Segurança na Comunidade está a cargo do Responsável pela temática na obra, que será nomeado pelo empreiteiro.

4.7.8 Verificação e Monitorização

A eficácia do Programa será reflectida no desempenho dos seguintes indicadores:

- Número de acidentes envolvendo membros da comunidade local;
- Número de reclamações da comunidade sobre risco de acidente;
- Número de reuniões com a comunidade sobre saúde e segurança;
- Número de sessões de formação/treinamento dos trabalhadores sobre saúde e segurança da comunidade;
- Número de casos de VBG/EAS/AS observados;
- Nível de conformidade legal relativo à saúde e segurança;
- Relatórios regulares submetidos ao Fiscal da Obra.



4.7.9 Cronograma das Actividades

A Tabela seguinte apresenta as principais actividades do programa e respectivo cronograma de implementação.

Quadro 4-15 Cronograma de actividades do Programa de Saúde e Segurança na Comunidade

■ Actividades	Fase de Implementação		
	Fase da Pré-construção	Fase da Construção	Fase da Operação
■ Inspeções técnicas das condições de higiene e segurança em todas áreas de intervenção do projecto	-	x	-
■ Auditorias ao sistema de gestão da segurança	-	x	x
■ Realizar acções de planeamento e prevenção de incidentes	x	x	x
■ Analisar previamente os riscos associados às actividades do projecto, incluindo os EPC requeridos antes que a actividade seja realizada.	x	x	-
■ Auditorias ao sistema de gestão da segurança	-	x	x
■ Relatórios regulares de implementação das medidas de saúde e segurança na comunidade	x	x	x

4.8 Directrizes para o plano de contingência de acidentes

Neste capítulo são apresentados os objectivos do plano, instrumentos legais e normas aplicáveis, organização do plano de contingência de acidentes, procedimentos para reportar a ocorrência de acidentes, conforme descrito a seguir.

4.8.1 Objectivos do Plano

O Plano de Contingência de Acidentes pretende responder às potenciais emergências ambientais e ocupacionais. O plano caracteriza os vários riscos ocupacionais e potenciais incidentes ambientais associados com as principais actividades do Projecto. São igualmente estabelecidos neste plano os protocolos em termos de papéis e responsabilidades, assim como requisitos de recursos em termos de equipamento e pessoal e principais acções de resposta para lidar com as emergências ambientais e as emergências ocupacionais mais comuns. O plano serve de guião geral não só para a equipa de emergência, mas para todos os trabalhadores do projecto, contractados e



subcontratados. Deste modo, permite a assegurar que os procedimentos de resposta a incidentes ou emergências passíveis de ocorrer durante as operações sejam conhecidos e implementados de forma adequada e coordenada. Deve-se assegurar que todos os trabalhadores estejam familiarizados com a rotina a ser seguida no caso de ocorrência de uma emergência no local de trabalho, de forma a minimizar possíveis ferimentos, mortes e danos à propriedade e meio ambiente.

4.8.2 Instrumentos Legais e Normas Aplicáveis

A Lei do Ambiente e o Regulamento para o Processo de Avaliação de Impacto Ambiental, indica que os planos de emergência devem incluir medidas para proteger os aglomerados populacionais, natureza e infraestruturas circundantes. Devem igualmente incluir detalhes sobre os papéis e responsabilidades a atribuir e a real e potencial capacidade de resposta daqueles a quem foram atribuídas as diferentes responsabilidades.

4.8.3 Organização do Plano De Contingência De Acidentes

Principais Riscos

- Fugas de combustíveis em veículos e maquinaria durante as operações;
- Incêndios nas instalações de manuseamento, oficinas, armazéns e escritórios;
- Exposição a níveis excessivos de poeiras durante as operações das máquinas;
- Contaminação do meio ambiente por má gestão de resíduos;
- Exposição a elevados níveis de ruído;
- Acidentes causados por incorrecto manuseamento de substâncias perigosas e produtos químicos;
- Acidentes causados por incorrecto manuseamento manual de cargas pesadas.

Requisitos de Formação

Todos os trabalhadores deverão receber formação quanto aos riscos, precauções e procedimentos para o armazenamento seguro, manuseamento e aplicação de todos os materiais potencialmente perigosos relevantes a cada tarefa e área de trabalho. A formação deverá incluir o reconhecimento e prevenção de riscos/perigos ocupacionais aplicáveis ao seu local de trabalho. A formação deverá incluir também resposta de emergência, incluindo a localização e uso apropriado do equipamento de emergência, uso de equipamento protecção pessoal, procedimentos para dar o sinal de alarme e notificar as equipas de resposta de emergência, assim como acções de resposta apropriada para cada situação de emergência prevista.

**Contactos de Emergência**

Deverá ser distribuída e afixada em locais visíveis, a definir pela equipa responsável por implementar o presente plano, uma lista onde constam os principais contactos no estaleiro do empreiteiro e dos seus subcontratados, para casos de emergência, assim como contactos de instituições chave locais que devem intervir em casos de emergência.

4.8.4 Procedimento para Reportar a Ocorrência de Acidentes / Incidentes

Quando os acidentes/incidentes não registam ocorrência de ferimentos ou danos significativos, recomendam-se os seguintes procedimentos básicos:

1. Aplicar primeiros socorros, se necessário;
2. O incidente deve ser reportado ao responsável pela operação;
3. Registrar a ocorrência;
4. Assegurar que a(s) pessoa(s) ferida(s) tenham o acompanhamento necessário à posterior de forma a prevenir possíveis infecções ou outras complicações de saúde;
5. Colocação no site de plano de emergênica (evacuação) e contactos;
6. Investigar as razões que conduziram ao incidente e tomar as precauções necessárias para actuar preventivamente.

Quando os acidentes/incidentes resultam na ocorrência de ferimentos e / ou danos graves:

1. O(s) ferido(s) deve(m) receber imediatamente primeiros socorros, por pessoal treinado para o efeito;
2. Transportar ou organizar transporte para o(s) ferido(s) até ao médico/hospital mais próximo;
3. O incidente deve ser reportado ao Gestor e ou responsável directo da vítima;
4. Investigar as circunstâncias e tecer conclusões e recomendações sobre o incidente.

Em caso de o acidente resultar em fatalidades deve-se:

1. Reportar imediatamente ao Gestor e ou Responsável directo da vítima;
2. Reportar imediatamente à Direcção Provincial de Trabalho;
3. Reportar à Polícia;



4. Reportar à empresa seguradora, se necessário;
5. Não perturbar o local do acidente;
6. Notificar os parentes mais próximos;
7. Organizar a remoção do corpo;
8. Investigar as circunstâncias e registar as conclusões e as recomendações num relatório sobre a investigação do acidente.

Os incidentes de qualquer natureza sejam eles fatais ou não, deverão ser comunicados ao Dono da Obra num prazo máximo de 48 horas após a ocorrência.

4.8.5 Procedimento de Combate a Incêndios

Em caso de incêndios devem ser seguidos os seguintes procedimentos:

Durante as horas normais de trabalho

O primeiro trabalhador a detectar um incêndio deve reportar imediatamente ao seu supervisor. O supervisor irá investigar o incidente. Se for um pequeno incêndio, deverá tentar extingui-lo de imediato. Caso tal não seja possível, o supervisor deverá informar ao seu superior para desencadear a resposta. Se necessário, este deverá solicitar imediatamente o apoio da equipa de bombeiros.

O supervisor deverá também organizar o seguinte:

1. Dar instruções para accionar o alarme contra incêndios;
2. Dar instruções ao pessoal de segurança do portão de entrada para receber e encaminhar a brigada de bombeiros para o local do incêndio.

Fora do período laboral

Caso os trabalhadores num determinado turno detectem um incêndio, devem tentar extingui-lo imediatamente. Caso o incêndio seja de grandes proporções, a pessoa que o detectou deve reportar ao seu superior hierárquico que desencadeará as acções necessárias, seguindo os mesmos procedimentos fora das horas normais de expediente.



4.8.6 Procedimento de Evacuação

Apenas o responsável de segurança os seus superiores hierárquicos poderão dar instruções para a evacuação. Uma vez dada a instrução, o alarme de evacuação deve ser activado e todas as pessoas devem dirigir-se para os locais de concentração indicados.

Nos pontos de concentração, os supervisores devem efectuar um controlo presencial, através de chamada, para assegurar que todos os trabalhadores sejam evacuados. Caso não se consiga localizar algum trabalhador, a pessoa responsável deve designar de imediato uma equipa para procurar o trabalhador em falta (a equipa de busca deve incluir um supervisor/gestor, um membro da equipa de bombeiros e um activista de primeiros socorros).

4.8.7 Derrames Significativos

São considerados significativos quaisquer derrames que requeiram, para a sua contenção e limpeza, uma resposta de emergência que mobilize pessoal alheio à área de trabalho onde se deu o derrame.

Em caso de derrames significativos deve-se seguir os seguintes procedimentos básicos:

- Manter disponível equipamento de resposta a derrames;
- Responder ao derrame e providenciar o material de contenção necessário, existente nos equipamentos de resposta a derrames;
- Usar materiais absorventes para limpar derrames e não deitar água na área;
- Nunca deitar os materiais nos drenos de águas pluviais e/ou no mar;
- Conter a poluição bloqueando o sistema de drenagem para prevenir a dispersão;
- Reportar o incidente, comunicando o DO, ao Conselho Municipal e ao MTA;
- Para descargas que ocorrem fora das horas normais de trabalho devem seguir-se procedimentos semelhantes aos de combate a incêndios.

4.8.8 Relatórios e Documentação

Na implementação do actual Plano de Acção para Emergências deve ser preparada a seguinte documentação:

- Registo de ocorrência de incidentes/acidentes;
- Relatório de investigação de ocorrência de acidentes que incluem os resultados e recomendações do relatório;
- Registo de ocorrência de exercícios realizados no âmbito da implementação do plano de acção;



- Relatório de Final onde constam a avaliação do plano e dos procedimentos propostos, o grau de cumprimentos e recomendações.

4.9 Programa de gestão do trabalho

Neste subcapítulo apresenta-se as políticas e enquadramento, justificação do programa, objectivos, actividades previstas, estabelecimento da estrutura organizacional, definição de estratégias de recrutamento, termo e horários de trabalho, seguro contra acidentes de trabalho, formação, monitorização da saúde dos trabalhadores, equipamento de protecção individual, requisitos de monitorização, responsabilidades e cronograma.

4.9.1 Políticas e Enquadramento Legal

Este programa deverá ter por base o cumprimento da Lei do Trabalho e sua regulamentação, bem como o acolhimento das melhores práticas ambientais internacionais, nomeadamente as Políticas Operacionais do Banco Mundial, incluindo o cumprimento das obrigações enquanto empregadores decorrentes do regime jurídico de promoção da saúde e segurança no trabalho:

- Lei do Trabalho e sua Regulamentação - Decreto n.º 23/2007, de 1 de Agosto, com destaque para o Capítulo III - Relação Individual de Trabalho, no que se refere aos trabalhadores infantis (art.º 23.º a 27.º, das pessoas com deficiência (art.º 28.º), dos emigrantes (art.º 30), Capítulo VI - Higiene, segurança e saúde dos trabalhadores e Capítulo VII - Emprego e Formação Profissional, entre outros;
- Decreto n.º 62 de 2013 - Estabelece o Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais, aplicável aos trabalhadores nacionais e estrangeiros, por conta de outrem ou por conta de outrem;
- Diretivas do Banco Mundial sobre Afluxo de Mão de Obra, GBV e GRM , que devem ser devidamente consideradas durante a implementação do Projecto (pelo Empregador, empreiteiros e Engenheiros);
- Diretrizes de SS&A da IFC: ambiental - Padrão de Desempenho 2: Condições Trabalhistas e de Trabalho;
- Diretrizes de Saúde e Segurança Ocupacional, 2007.

Enquadramento institucional e legal do sector laboral em Moçambique

O artigo 84.º (Direito ao trabalho) da Constituição da República de Moçambique estabelece que:

- I. O trabalho constitui direito e dever de todo cidadão;
- II. Todo cidadão tem direito à livre escolha profissional e
- III. O trabalho compulsivo é proibido, excepto para o trabalho realizado no âmbito da lei penal.



No seu artigo 85.º (Direito à remuneração e à estabilidade no emprego) afirma que:

- I. Todos os trabalhadores têm direito a justa remuneração, descanso, férias e aposentadoria nos termos da lei;
- II. O trabalhador tem direito à protecção, segurança e higiene no trabalho e
- III. O trabalhador só pode ser despedido nos casos e nos termos previstos na lei.

O Ministério do Trabalho e da Segurança Social é o órgão central do Aparelho do Estado, ao qual compete gerir, planear e controlar a acção governamental no domínio da administração do trabalho, assegurando a execução da política e dos programas económicos e sociais adoptados pelo Estado.

Lei do Trabalho

A Lei do Trabalho, 23/2007, de 1 de Agosto (artigos 216.º a 236.º) indica que os trabalhadores têm direito a trabalhar em condições de higiene e segurança e que os empregadores têm a obrigação de criar tais condições e informar aos trabalhadores sobre os riscos associados às tarefas específicas que estiverem a executar. Estão inclusos nesta obrigatoriedade a disponibilização de equipamento de protecção individual (EPI) para evitar acidentes e efeitos negativos sobre a saúde dos trabalhadores. A Lei do Trabalho estabelece que empregadores e trabalhadores devem trabalhar em conjunto para garantir a saúde e a segurança no local de trabalho.

Os princípios estabelecidos na legislação trabalhista são:

- Princípio da liberdade contratual;
- Princípio do direito ao trabalho;
- Princípio da não discriminação;
- Princípio do tratamento favorável e
- Princípio da Liberdade de Associação.

O ponto n.º 1 do artigo 54.º da Lei do Trabalho estabelece que "Ao trabalhador são assegurados iguais direitos no trabalho, independentemente da sua origem étnica, língua, raça, sexo, estado civil, idade, limites fixados na lei".

- Artigo 10.º (Protecção da maternidade e paternidade). A lei garante à mãe, ao pai ou ao responsável pela maternidade, paternidade e cuidado dos filhos na infância, dependendo das informações a serem prestadas ao empregador, o seguinte direito : licença de sessenta dias imediatamente após o parto para as mulheres e sete dias para os homens, o direito de amamentar 1 hora por dia no primeiro ano de vida da criança, entre outros.



- Artigo 14.º (Código de boa conduta), determina que as empresas podem estabelecer o código de conduta dos seus trabalhadores;
- Artigo 23.º (Trabalhos Menores). O empregador deve, em coordenação com o órgão sindical competente, (i) Adotar medidas que proporcionem ao menor condições de trabalho adequadas à sua idade, saúde, segurança, educação e formação profissional, prevendo qualquer prejuízo para o seu desenvolvimento físico, psicológico e moral; (ii). O empregador não deve empregar menor, com idade inferior a dezoito anos, em tarefas insalubres, perigosas ou que exijam grande esforço físico, definidas pelas autoridades competentes após consulta aos sindicatos e organizações patronais; (iii). O período normal de trabalho do menor entre os quinze e os dezoito anos não excederá as trinta e oito horas semanais e o máximo de sete horas diárias. É proibida a contratação de menores de 18 anos, salvo em casos devidamente justificados por meio do disposto na legislação.
- Artigo 58.º (Deveres dos trabalhadores). O trabalhador tem, nomeadamente, os seguintes deveres:
 - Comparecer ao serviço com pontualidade e assiduidade;
 - Executar o trabalho com zelo e diligência;
 - Respeitar e tratar com retidão e lealdade o empregador, superiores hierárquicos, colegas de trabalho e demais pessoas que estejam em contato com a empresa;
 - Obedecer às ordens legais e instruções do empregador, dos seus representantes ou dos superiores hierárquicos do trabalhador e cumprir às demais obrigações decorrentes do contrato de trabalho, salvo as ilegais ou contrárias aos seus direitos e garantias;
 - Usar correctamente e manter em bom estado os bens e equipamentos de trabalho que lhe forem confiados pelo empregador; f) guardar sigilo profissional, não divulgando, em hipótese alguma, informações relativas à sua organização, modos de produção ou negócios da empresa ou estabelecimento;
 - Não utilizar para fins pessoais, sem a devida autorização do empregador ou seu representante, as instalações, equipamentos, bens, serviços e meios de trabalho da empresa;
 - Colaborar para a melhoria do Sistema de Saúde, Segurança e Higiene no Trabalho.
- Artigo 59.º (Deveres do empregador):
 - Respeitar os direitos e garantias do trabalhador, cumprindo integralmente todas as obrigações decorrentes do contrato de trabalho e demais normas que o regem;
 - Assegurar o cumprimento das normas de higiene e segurança no trabalho, bem como investigar as causas dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, adotando as medidas adequadas à sua prevenção;



- Respeitar e tratar o trabalhador correctamente;
 - Proporcionar ao trabalhador boas condições físicas e morais no local de trabalho;
 - Pagar ao trabalhador uma remuneração justa em função da quantidade e qualidade do trabalho prestado;
 - f) Atribuir ao trabalhador a categoria profissional correspondente às suas funções ou actividades que desempenhe; entre outros.
- Artigo 80.º (contrato de trabalho temporário).
- I. Entende-se por contrato temporário o contrato entre uma empresa privada e um trabalhador, pelo qual este se obriga, mediante remuneração, a prestar temporariamente a sua actividade ao utente;
- II. O contrato de trabalho temporário está sujeito à forma escrita e deve ser assinado pelas partes.
- O artigo 85.º define que o horário de trabalho não pode exceder as 48 horas semanais e as 8 horas diárias;
- O artigo 87.º define que os trabalhadores devem ter horário de trabalho estabelecido de acordo com o recomendado por lei e deve ser fixado para conhecimento de todos.
- O artigo 88º estabelece que durante o horário normal de trabalho, deve ser concedida ao trabalhador a interrupção das suas actividades no intervalo compreendido entre meia hora a 2 horas.
- Artigo 95.º (Descanso semanal). Todo trabalhador tem direito a um período de descanso semanal de pelo menos 24 horas em dias consecutivos, que será normalmente o domingo, salvo os casos previstos em lei.
- Artigo 98.º (Direito de férias). Refere que todo trabalhador tem direito a férias remuneradas e estipuladas nos termos do artigo 99º (duração das férias);
- Artigo 114.º (Deduções na remuneração). Qualquer desconto deve ser acordado por escrito com o trabalhador.
- Lei 19/2014 (Lei de Proteção de Pessoas, Trabalhadores e Candidatos a Emprego Vivendo com HIV e SIDA), de 27 de Agosto (revoga a Lei n.º 5/2002, de 5 de Fevereiro), estabelece os direitos e deveres da pessoa que vive com VIH e SIDA e assegura a promoção das medidas necessárias à sua prevenção, protecção e tratamento; bem como os direitos e deveres do trabalhador candidato a emprego na administração pública e noutros sectores públicos ou privados e ao trabalhador doméstico. O Artigo 6 proíbe a realização de testes de HIV/AIDS para trabalhadores ou candidatos a emprego sem seu conhecimento e consentimento prévios. O artigo 52.º proíbe a realização de testes de VIH/SIDA para trabalhadores para acesso a acções de formação ou para efeitos de promoção profissional. O artigo 56.º estabelece que os trabalhadores que se infectarem com o VIH/SIDA no local de trabalho, no âmbito da sua actividade profissional, têm direito a indemnização e garantia de assistência médica e medicamentosa adequada, nos termos da Lei do Trabalho e demais legislação aplicável.



De acordo com esta Lei, qualquer trabalhador despedido por estar infectado com o HIV/SIDA é considerado nos termos da Lei do Trabalho como despedido sem justa causa e tem direito a indemnização, sem embargo à sua reintegração.

Apresentação das condições mínimas de trabalho

As condições mínimas de trabalho são válidas para todas as categorias de trabalhadores e são apresentadas a seguir.

Quadro 4-16 - Lista de condições mínimas de trabalho obrigatórias

Horário do Trabalho	Trabalhadores Directos e Contratados
Número de dias trabalhados por semana	5 dias úteis, excepto em casos de força maior (para responder a uma preocupação temporária específica) Mínimo 1 dia de Descanso
Horas por semana / dia	Não mais de 48 horas / semana Não mais de 8 horas / dia
Idade mínima de trabalho	Mínimo de 18 anos para trabalhadores directos e Mínimo de 15 anos para outras categorias
Distribuição de EPI	Dependendo da necessidade, actividade e avaliação de risco de ocorrência de perigo
Disponibilidade de Kits de primeiro Socorro	Dependendo da necessidade e principalmente em obras, inclusive para emergências. Deve estar seguindo o plano de emergência.
Existência de banheiros	É obrigatório
Condições sanitárias do acampamento	É obrigatório
Disponibilidade de bebedouros de água para os trabalhadores	É obrigatório
Descontos deduzidos dos trabalhadores	De acordo com a legislação em vigor em Moçambique

Meios de divulgação de oportunidades de emprego e de garantia da não discriminação e da igualdade de oportunidades

Os cargos definidos para os quadros do Projecto devem obedecer às normas estabelecidas pelo Governo de Moçambique. Os anúncios devem ser publicados nos canais de maior circulação e todos devem ter a mesma oportunidade de competir sem discriminação.



4.9.2 Justificação do Programa

Com base na análise do Plano de Trabalho estabelecido para as obras de reabilitação da rede de esgotos, devem ser identificadas as co-actividades (actividades realizadas em simultâneo) e planeadas as medidas preventivas adequadas para que cada operação (trabalho) possa ser realizada com segurança. Neste caso, será necessário dimensionar a quantidade de Mão-de-Obra associada ao Plano de Trabalho, que deverá ser semanal e/ou mensal para cada categoria profissional prevista para o "Site". Com base na análise da carga de mão-de-obra, devem ser identificadas e analisadas possíveis situações críticas, tais como:

- Picos de mão de obra (momentos de grande concentração de trabalhadores na obra);
- Tipos de mão-de-obra previstos (Empregados do Empreiteiro, Sub-empreiteiros, Trabalho Temporário, etc.);
- Datas previstas para o ingresso de determinadas categorias profissionais, a que estão associados maiores riscos no desenvolvimento da actividade;
- Os momentos mais adequados para realizar formações e treinamentos sobre segurança.

Assim, o Empreiteiro deve definir o regime de contratação (seja de subcontratação ou laboral), no quadro das suas obrigações enquanto Empreiteiro (trabalhadores da empresa e a contratar ao abrigo do presente contrato).

Este programa justifica-se pela necessidade de estabelecer um quadro contratual que defina os termos e condições de trabalho dos trabalhadores, de acordo com a legislação em vigor e sujeito à aprovação do Empregador.

4.9.3 Principais Objectivos

O Programa de Gestão do Trabalho visa estabelecer a estrutura organizacional dos recursos humanos afectos à obra, indicando a designação de pessoas para as funções chave na condução das obras e respectivas tarefas e responsabilidades, tendo em conta a adequada escolaridade, formação, conhecimento e experiência, bem como para todos os trabalhadores que serão afetados a este contrato.

Pretende-se definir as condições de pessoal e de trabalho de cada função, considerando as várias componentes:

- Direitos e salários;
- Horário de trabalho;
- Tempo de descanso e férias;
- Comunicação e formação;
- Segurança e saúde;



- Descontos para segurança social e seguro de trabalho;
- Entre outros aspectos.

Este programa visa estabelecer linhas de orientação e diretrizes para o estabelecimento do enquadramento da contratação de trabalho para este contrato, de acordo com os requisitos que se entendem como fundamentais.

4.9.4 Actividades Previstas

As actividades a serem desenvolvidas no âmbito do Programa de Gestão do Trabalho compreendem a estruturação dos diversos componentes da gestão de recursos humanos.

4.9.5 Estabelecimento da Estrutura Organizacional

Definição da estrutura orgânica com o respetivo quadro de pessoal, indicando a hierarquia e a designação das pessoas para as funções chave na direcção dos trabalhos e respetivas tarefas e responsabilidades, tendo em conta a escolaridade, formação, know-how e experiência adequados.

As funções atribuídas a cada trabalhador, as suas tarefas, competências, obrigações e condições salariais e todas as obrigações legais inerentes (deduções ao INSS) também devem ser claramente definidas.

Neste contexto, devem também ser analisadas as características dos trabalhadores, idade, formação profissional, enquadramento fiscal e social, etc., determinando a sua adequação às funções a desempenhar.

Sempre que ocorrem mudanças na estrutura organizacional, o organograma é revisado e, uma vez aprovado, é anexado a este documento. Cabe aos superiores hierárquicos a indicação dos substitutos dos empregados ausentes.

4.9.6 Definição da Estratégia de Recrutamento da Mão-de-Obra

Tendo em conta a legislação de Moçambique e as boas práticas internacionais o empreiteiro é responsabilizado por definir uma estratégia de recrutamento de mão-de-obra que converge com os seguintes princípios:

- Igualdade de oportunidades para mulheres e homens;
- Não discriminação sexual, racial, política, tribal e nem religiosa;
- Integridade;
- Alinhamento integral contra as práticas da VBG;
- Privilegiar recrutamento local de mão-de-obra;
- Alinhamento integral contra o recrutamento de mão-de-obra infantil;
- Respeito pela legislação laboral em vigor.



4.9.7 Comunicação com os trabalhadores

No que diz respeito à comunicação com os trabalhadores, todas as informações que se entendam necessárias a transmitir aos trabalhadores e demais intervenientes na obra devem ser divulgadas e comunicadas sob a forma de instruções de segurança ou outras, distribuídas individualmente ou afixadas em painéis informativos nas frentes de trabalho (contentores) e em escritórios.

No "Site" de obras haverá uma placa, no mínimo, com as seguintes informações:

- Organograma;
- Política de Segurança;
- Plano de emergência ou, para evitar excesso de informação, apenas a lista de contactos e telefones de emergência, ficha de síntese dos procedimentos a adoptar em caso de emergência e os planos de emergência/evacuação com destaque para os pontos de encontro;
- Informação relativa aos direitos e obrigações do reclamante e dos responsáveis.
- Este quadro deverá ainda conter informação sobre o local onde poderão ser consultados os seguintes documentos:
 - Plano de saúde e segurança;
 - Mapas de Horários de Trabalho;
 - Mapas de férias;
 - Código de ética e conduta (inclui assédio e protecção de dados pessoais e privacidade dos colaboradores);
 - Regulamento sobre a prevenção e controlo do alcoolismo;
 - Regulamento disciplinar de segurança;
 - Instrumentos de regulamentação colectiva de trabalho aplicáveis.

4.9.8 Termo e Horário de Trabalho

Antes de iniciar os trabalhos, o Empreiteiro deverá submeter à aprovação as horas de trabalho que pretende utilizar durante a vigência do contrato (tendo em conta o prazo contratual estabelecido).

Ao estabelecer os horários de trabalho, o Empreiteiro deverá ter em conta o período do ano em que os trabalhos serão executados, não podendo em caso algum trabalhar em locais com luz insuficiente. O Empreiteiro tomará todas as medidas necessárias para evitar que todos os funcionários do Empreiteiro (incluindo os das



Subcontratadas) trabalhem fora do horário de trabalho e/ou sem as condições acima referidas. O Empreiteiro será responsável por qualquer incumprimento de qualquer um dos seus funcionários em local, incluindo os de seus Subcontratados, bem como o pagamento de horas extras e acordos de compensação de horas extras a serem estabelecidos contratualmente.

Para a realização de trabalhos fora dos períodos previstos no horário de trabalho em vigor, o Empreiteiro deve solicitar autorização prévia ao Engenheiro nos termos do Caderno de Encargos, em conformidade com a legislação em vigor, nomeadamente no que diz respeito o horário de trabalho dos trabalhadores envolvidos.

Para evitar conflitos entre trabalhadores e contratados e garantir que os termos e condições atendam à Lei Nacional do Trabalho, um Plano de Gestão de Trabalho deve fazer parte do PGAS-C do Empreiteiro.

4.9.9 Seguro contra acidentes de trabalho

Antes do início dos trabalhos e tendo em conta a legislação aplicável, o Empreiteiro deve fornecer ao Empregador prova da existência, idoneidade e validade dos seguros contratualmente exigidos, nomeadamente, seguros de acidentes de trabalho que devem abranger as obras públicas e o território onde os trabalhos está localizado. Estas apólices devem conter uma cláusula que obrigue a seguradora a mantê-las válidas até à conclusão dos trabalhos, ou até ao fim antecipado da intervenção nestas obras, no caso de subempreiteiros, que permaneçam no local apenas por alguns períodos.

É da responsabilidade do Empreiteiro verificar e garantir que todos os trabalhadores ao abrigo do contrato, incluindo os dos seus Sub-empreiteiros, estão cobertos por um seguro de acidentes de trabalho válido.

4.9.10 Formação

A formação e informação dos trabalhadores visa não só contribuir para o cumprimento da legislação, segundo a qual o empregador é obrigado a formar e informar os seus trabalhadores sobre os riscos profissionais decorrentes da sua actividade, mas também contribuir para a efectiva melhoria dos níveis de segurança no Contrato.

As acções de formação podem ser dos seguintes tipos:

- Ações de acolhimento: realizadas a todos os trabalhadores à entrada na obra, constituindo formação de segurança de âmbito geral (Induções). São curtas (cerca de 30 minutos) e são destinadas a todos os trabalhadores que permanecerão no “Site” por mais de 24 horas e que iniciarão suas primeiras actividades no “Site”. Estas acções abrangem, no mínimo, os seguintes conteúdos:
 - Normas Gerais de SST – “Site” de apoio e frentes de trabalho;
 - Controle de acesso (trabalhadores e visitantes);



- Uso de EPI adequado a cada função, tarefa e local de trabalho;
 - Movimentação mecânica de cargas;
 - Medidas e instruções de primeiros socorros, combate a incêndios e em caso de perigo grave e iminente (identificação dos socorristas no local, rede de comunicações a estabelecer, responsabilidade pela coordenação operacional, recursos disponíveis, acessos, evacuação, pontos de encontro e procedimentos seguir em caso de ferimentos leves);
 - Controle de álcool para todos os envolvidos nas actividades de construção;
 - Divulgação do Plano de Contingência COVID-19;
 - Distribuição do “Manual de Normas Básicas da Qualidade, Ambiente e Segurança” a cada colaborador;
- As acções de sensibilização destinam-se a sensibilizar/advertir, em geral, um trabalhador ou equipa de trabalho, no seguimento de comportamentos de risco numa determinada actividade em desenvolvimento.

As necessidades de formação em segurança e saúde no trabalho devem ser identificadas a partir da avaliação dos riscos e tendo em conta as especificidades das operações, os condicionalismos presentes no local a intervir e a experiência profissional dos trabalhadores nesse tipo de trabalho.

4.9.11 Monitorização da saúde dos trabalhadores

- Exames de Vigilância Sanitária do Trabalhador - É garantido o controlo da existência e validade dos registos de aptidão no âmbito do controlo documental dos trabalhadores, através do Atestado de Saúde Ocupacional. Sempre que seja emitido um formulário de aptidão restrita (aptidão com restrições), o mesmo deverá ser apresentado ao Empreiteiro, que tomará as medidas cabíveis para cumprir as restrições impostas pelo médico do trabalho à actividade do trabalhador em causa;
- Prevenção e controlo da alcoolemia - sem prejuízo das acções disciplinares previstas no Contrato de Trabalho e no regimento interno do Empreiteiro, os registos de controlo da alcoolemia não devem ser copiados e/ou divulgados a terceiros (inclusive Contratante e Engenheiro) a fim de assegurar o direito à privacidade do trabalhador. Estes registos não devem igualmente ser objeto de tratamento estatístico (por categorias profissionais ou outros grupos) a ponto de permitir a elaboração de perfis de consumo, que possam configurar tratamentos eventualmente discriminatórios;
- Prevenção de HIV/AIDS e TB - medidas de controlo de infeções sexualmente transmissíveis no local do Projecto;



- Prevenção do COVID-19 - determinação de medidas preventivas contra o COVID-19, indicadas para cada momento pelas autoridades de saúde, tendo em consideração as condições pandémicas (uso de máscaras de protecção individual, disponibilização de desinfetantes, normas de protecção, testagem, etc.) - Plano de Contingência COVID-19.

4.9.12 Equipamento de Protecção Individual (EPI) e Plano de Protecção Colectiva (PPC)

Com base na avaliação e priorização dos riscos ocupacionais associados a cada actividade/condição, o Empreiteiro deve elaborar um plano que liste os EPIs a serem utilizados no local, os riscos que tais equipamentos se destinam a proteger, as operações em que serão utilizados e as especificações técnicas dos níveis de protecção de acordo com o disposto na norma de referência. Este plano também deve incluir o EPI a ser usado no site por visitante.

Quadro 4-17 - Lista de Equipamentos de Protecção Individual e Coletiva

Parte do corpo a ser protegida	Equipamento de Protecção Individual
Cabeça	- Capacetes de protecção; - Tampa protetora.
Face e Olhos	- Óculos com aros; - Protetores faciais; - Máscaras e capacetes de soldagem.
Trato respiratório	- Dispositivos de filtragem.
Mãos e braços	- Luvas contra agressões mecânicas; - Luvas contra agressões químicas.
Tronco e abdómen	- Coletes com refletores; - Casacos e aventais para protecção contra agressões mecânicas; - Coletes, jaquetas e aventais para protecção contra agressões químicas; - Cintos de segurança do tronco para trabalho em altura; - Capas de chuva.
Pés e pernas	- Botas ou sapatos com biqueira para protecção contra agressões mecânicas.
Todo o corpo	- Cintos; - Roupa de trabalho (macacão); - Vestuário de protecção contra agressões mecânicas; - Vestuário de protecção contra agressões químicas.



Como a aplicação dos equipamentos de proteção mencionados varia de acordo com a função do trabalhador que está diretamente ligada aos riscos, a figura abaixo refere-se a calçados de proteção e equipamentos de proteção para a cabeça considerando os riscos do local de trabalho. O calçado pode ser produzido com solado antiderrapante ou resistente a produtos químicos; Sapatos ou botas totalmente à prova d'água ou isolados para proteger contra riscos elétricos ou calçados com biqueira de aço que tenham uma entressola para proteger contra ferimentos.

O mesmo se aplica ao equipamento de proteção da cabeça que deve ser utilizado para mitigar riscos bem identificados.



Bota Profit com biqueira de aço



Bota Sabel robusta com biqueira de aço



Bota padrão de biqueira de aço



Boné



Boné refletor



Boné Bam



Protetor solar com
aba reflexiva para
capacete

Quanto aos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e também com base na avaliação e hierarquização dos riscos ocupacionais associados a cada actividade/condição, deve indicar as actividades/condições em que o EPC será utilizado, qual CPE será mobilizado, os prazos para sua disponibilidade no local e os procedimentos para verificação/teste antes de serem colocados em serviço e para inspeção periódica.



4.9.13 Requisitos de monitorização

- Disponibilidade de todas as licenças de operação (Ex: Alvará; Linceça Ambiental; etc.)
- Arquivo de Processos Individuais dos trabalhadores;
- Horário de Trabalho;
- Livro de Ponto;
- Registos sistematizados do processo de gestão de queixas e reclamações;
- Registo de Acordos Laborais.

4.9.14 Responsabilidades

A implementação integral do Programa de Gestão do Trabalho é da responsabilidade do Empreiteiro da Obra.

4.9.15 Cronograma

Apresenta-se na tabela que se segue o cronograma de implementação deste programa.

Quadro 4-18 – Cronograma de actividades previstas

Actividades	Fase da Implementação		
	Pre-construção	Construção	Operação
Elaboração e implementação da Estratégia de Recrutamento de mão-de-obra	X	X	X
Divulgação da Lei do Trabalho aos trabalhadores		X	X
Implementação das políticas e procedimentos de saúde e segurança no trabalho	-	X	X
Planeamento e execução de actividades nas frentes de trabalho	-	X	X
Controle de metas e qualidade	-	X	X
Balanços de execução	-	X	X

4.10 Programa de gestão das relações comunitárias

Neste subcapítulo apresenta-se o enquadramento, objectivos do programa, requisitos do programa, responsabilidades e cronograma de actividades.



4.10.1 Enquadramento

O bom relacionamento com as comunidades-sede do Projecto deve fazer parte do processo de gestão de impactos sócio-ambientais do Projecto. Importa referir que parte dos trabalhadores do Projecto são residentes em áreas adjacentes à área de construção. Nesta circunstância, a empatia gerada com a comunidade pode-se traduzir, por um lado, na motivação e integração destes trabalhadores e, por outro lado, num sentimento de pertença da comunidade ao Projecto.

De preferência, deve ser dada prioridade à comunicação com as comunidades através dos seus líderes comunitários e em coordenação com as autoridades governamentais e municipais da Cidade de Angoche, conforme aplicável. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de respeitar os costumes locais, como a realização de cerimónias antes do início das obras em cada área, de acordo com as orientações estabelecidas pelos líderes comunitários. Nesta tarefa, o Empreiteiro será apoiado pelo Proponente do Projecto, conforme necessário.

4.10.2 Objectivos do Programa

Os objectivos deste programa são os seguintes:

- Estabelecer e consolidar um relacionamento harmónico com as comunidades das áreas de abrangência do Projecto;
- Promover a troca regular de informações sobre o andamento do Projecto e desencadear acções de conscientização dos membros da comunidade;
- Prevenir situações que possam gerar conflito com a comunidade e dar visibilidade adequada às acções positivas desenvolvidas pelo Projecto.

4.10.3 Requisitos do Programa de Gestão das Relações Comunitárias

No âmbito deste programa devem ser desenvolvidas as seguintes actividades:

- Realizar reuniões com a comunidade e seus líderes antes de iniciar o trabalho em determinada área da comunidade e sempre que necessário;
- Promover um relacionamento harmonioso com grupos/organizações da comunidade local e, quando necessário, criar comitês compostos pela comunidade, pelo Empreiteiro e outras Partes relevantes, para tratar de assuntos de interesse mútuo. Através destas comissões, que devem envolver homens e mulheres (incluindo vulneráveis), poderão ser organizadas, em algumas situações, visitas a estaleiros, para visualização das obras e esclarecimento de questões relacionadas com o Projecto;



- Consultar a comunidade sobre os procedimentos tradicionais que podem ser necessários antes do início dos trabalhos numa determinada área (ex.: cerimónias tradicionais);
- Informar a comunidade sobre aspetos como o calendário do Projecto, o andamento do Projecto, as potenciais perturbações associadas às obras;
- Divulgar as formas pelas quais os membros da comunidade ou seus líderes podem entrar em contato com os representantes do Projecto quando necessário (contatos telefónicos, locais físicos);
- Divulgar amplamente as acções restritivas impostas pelo Projecto, que possam afetar a vida normal das comunidades (por exemplo: interrupção temporária do trânsito rodoviário; bloqueio temporário das vias de circulação pedonal);
- Manter relações de cortesia com a comunidade;
- Respeitar a estrutura tradicional local;
- Prevenir/evitar interferências no património comunitário;
- Prevenir a VBG;
- Prevenir/evitar qualquer conduta socialmente inadequada, como assédio sexual, prostituição, abuso infantil ou outro tipo de abuso;
- Evitar comportamentos incompatíveis com a cultura e usos e costumes locais;
- Assegurar que a comunicação seja realizada através dos mecanismos de comunicação e gestão de reclamações estabelecidos para o Projecto.

4.10.4. Requisitos de monitorização

- Encontros regulares e sistemáticos com a liderança comunitária e/ou com a comunidade;
- Registos sistemáticos das reuniões realizadas em forma de Acta;
- Registo sistematizado das principais acções e resoluções (ex: MoUs; planos de acções, apoios realizados, etc.)
- Registos sistematizados do processo de gestão de reclamações e queixas ;



4.10.5 Responsabilidades

A prossecução de todos os procedimentos identificados é da responsabilidade da Equipa Ambiental e Social do Empreiteiro, com a facilitação de um experiente Especialista Social, que irá promover a coordenação da equipa com a comunidade e apoiar na resolução de conflitos.

4.10.6 Cronograma das Actividades

Os relatórios mensais a serem apresentados pela equipa Ambiental e Social do Empreiteiro deverão abordar os seguintes temas:

- Planos temáticos das reuniões de engajamento comunitário;
- Acções implementadas junto das comunidades;
- Reuniões realizadas;
- Resultados alcançados;
- Acompanhamento e avaliação de resultados; e
- Plano de acções de seguimento.

Os relatórios devem conter um resumo das actividades desenvolvidas no âmbito do Programa e fornecer uma análise da eficácia do respetivo programa e dos problemas encontrados. A Tabela seguinte descreve o conjunto típico de actividades programadas.

Quadro 4-19 - Cronograma de Actividades do Programa de Gestão das Relações Comunitárias

Actividade	Fases de Implementação		
	Pré-construção	Construção	Operação
Elaboração da matriz dos principais <i>Stakeholders</i> (Lideranças e comunidades)	X	-	-
Elaboração e implementação da estratégia de engajamento comunitário	X	X	X
Reuniões de engajamento comunitário	X	X	X
Acções de seguimento, resolução, divulgação e assistência	X	X	X
Relatórios regulares		X	X



4.11 Programa de gestão e prevenção da violência baseada no género (VBG)

Neste programa apresenta-se o enquadramento, objectivos do programa, estratégias de género, requisitos de monitorização, responsabilidades, cronograma, código de conduta e responsabilidades.

4.11.1 Enquadramento

Em Moçambique a violência de género constitui um sério problema de saúde pública. A Violência contra a mulher é uma prática muito comum no país, embora não seja natural e represente um alto custo social, quer para as vítimas, quer para as suas famílias e comunidade. Por este motivo, a VBG torna-se um tema central e urgente em Moçambique que assinou todos os acordos internacionais para a promoção da igualdade de género. Mais do que mostram os números, a violência é-nos vizinha, nos bairros, nas famílias ou até nas nossas casas.

Muitos avanços já foram feitos, como é o caso da aprovação da Lei 29/2009 que trata de todas as formas de violência doméstica praticada contra a mulher no âmbito das relações domésticas e familiares. A Lei em vigor visa prestar assistência às mulheres vítimas de violência doméstica; garantir medidas para a eliminação da violência doméstica e punir os violadores. Nesta Lei, o Estado moçambicano reconhece que a violência doméstica é um crime público e que qualquer pessoa a pode denunciar. Estabelece ainda que, toda a mulher e/ou a rapariga vítima de violência física ou sexual tem o direito a atendimento prioritário e gratuito nas unidades sanitárias, nas esquadras e/ou nos Gabinetes de Atendimento à Mulher e Criança Vítima de Violência (GAMCVV).

4.11.2 Objectivos do Programa

O objectivo é prevenir a violência de género (GBV) de maneira holística, sistemática, complementar e abrangente por meio de uma abordagem multissetorial e multidimensional e fornecer cuidados e serviços adequados aos sobreviventes de GBV. Neste contexto o Projecto se propõe a atingir os seguintes objectivos:

- Contribuir para a prevenção e mitigação dos riscos associados ao Projecto;
- Influenciar a política e a consciência pública.

4.11.3 Estratégia de género no âmbito do Projecto

Uma estratégia para abordar questões de género faz parte dos procedimentos e padrões exigidos pelo proponente do Projecto, incluindo o BM. Neste contexto, é necessário um plano de acção assente nos seguintes princípios fundamentais, nomeadamente:

1. Igualdade;
2. Património;



3. Não discriminação;
4. Formação e acção afirmativa;
5. Integração de género; e
6. Justiça Social.

Um dos objectivos estratégicos deve ser a definição de um percentual mínimo de mão-de-obra feminina durante a execução do Projecto; O documento deve afirmar que o Empreiteiro está totalmente empenhado em agir contra qualquer forma de preconceito, assédio ou discriminação, consciente ou inconsciente, com vista a garantir maior igualdade de género e que mulheres e homens se sintam igualmente respeitados e motivados a contribuir para o sucesso do Projecto".

4.11.4 Requisitos de Monitorização

É essencial que o projeto monitore as actividades de VBG. O processo de monitorização e relato desempenha um papel fundamental na avaliação da eficácia na prevenção e das medidas de mitigação. Nesse contexto, os indicadores de VBG podem incluir, entre outros, os seguintes:

- Adopção de um código de conduta;
- Implementação bem sucedida do plano de acção de VBG acordado;
- Número de cursos de formação relacionados com a VBG realizados;
- Percentagem de trabalhadores que assinaram o Código de Conduta;
- Gestão constante de riscos (relato contínuo, revisões, monitorização do Mecanismo de Reclamações e Queixas);
- Número de casos registados / solucionados através do Mecanismo de Queixas de VBG;
- Relatórios mensais de VBG.

4.11.5 Responsabilidades

A implementação do Programa de Prevenção e Gestão da VBG é da responsabilidade do Empreiteiro, através da equipa de gestão ambiental e social.

4.11.6 Cronograma

Apresenta-se na tabela abaixo o cronograma para implementação deste programa.



Quadro 4-20 - Cronograma de Actividades previstas

Actividades	Fase da Implementação		
	Pre-construção	Construção	Operação
Elaboração da estratégia de abordagem e implementação do programa de prevenção da VBG	X		
Sensibilizar o órgão de implementação quanto à importância de abordar a VBG no Projecto e aos mecanismos a serem implementados.	X	X	X
A avaliação social do Projecto deve incluir a avaliação dos riscos subjacentes de VBG e da situação social, usando a ferramenta de avaliação de riscos de VBG para oferecer orientação e manter as considerações de ética e segurança relacionadas à coleta de dados de VBG.	X	X	X
Códigos de conduta assinados e entendidos (a. Verificar se os signatários compreendem claramente os requisitos dos códigos de conduta; b. Providenciar para que os códigos de conduta sejam assinados por todos os presentes no local do Projecto; c. Orientar o pessoal relacionado ao Projecto sobre as obrigações em termos de comportamento previstas nos códigos de conduta; d. Divulgar os códigos de conduta (inclusive as ilustrações) e discutí-los com os trabalhadores e comunidades adjacentes.	X	X	X
Treinamento em VBG, abrangente e proporcional ao risco de VBG. A modalidade, frequência e conteúdo do treinamento devem ser detalhados no plano de ação em VBG.		X	X
Implementar actividades apropriadas ao nível do Projecto para reduzir os riscos de VBG antes do início das obras civis, como: • Manter instalações separadas, seguras e de fácil acesso para mulheres e homens que trabalhem no local. Os vestiários e/ou banheiros devem estar localizados em áreas	X	X	X



Actividades	Fase da Implementação		
	Pre-construção	Construção	Operação
separadas e bem iluminadas, com portas que podem ser trancadas por dentro. • Exibir sinais visíveis em torno do local do Projecto (se for o caso) indicando aos trabalhadores e à comunidade que o local do Projecto é uma área onde a VBG é proibida. • Conforme apropriado, os espaços públicos ao redor do local do Projecto devem ser bem iluminados.			
Mapear os agentes encarregados da prevenção e resposta à VBG nas comunidades adjacentes ao Projecto.	X	X	X
Providenciar para que os riscos de VBG sejam reflectidos adequadamente por todos os instrumentos de salvaguardas (ou seja, PGAS do Projecto, PGAS-E).	X	X	X
O Plano de Envolvimento das Partes Interessadas do Projecto, a ser implementado ao longo do Projecto para manter as comunidades locais e outras partes interessadas informadas sobre as atividades do Projecto, deve tratar especificamente das questões relacionadas à VBG.	X	X	X
Mecanismo de Reclamações e Queixas específico do VBG.	X	X	X
Relatório mensal do VBG	-	X	X

4.11.7 Código de conduta

Um código de conduta efectivo, deverá incluir obrigações a serem observados pelo empreiteiro, tomando em consideração aspectos culturais específicos do local do Projecto, bem como as necessidades do mesmo com vista a abordar as seguintes questões:

- Conformidade com a Lei, Regulamentos Regras relevantes;
- Conformidade com os requisitos aplicáveis de saúde e segurança (incluindo o uso de equipamento de protecção individual (EPI), prevenção de acidentes e a responsabilidade de relatar qualquer condição ou prática que represente um risco à saúde e segurança bem como no ambiente;



- Não discriminação (por exemplo, com base no prestígio familiar, etnia, raça, género, religião, língua, estado civil, idade, desabilidades ou convicções políticas);
- Interação com membros da comunidade (por exemplo, para transmitir uma atitude de respeito não-discriminatório);
- Abuso sexual (incluindo uso de linguagem ou comportamento não apropriados, em particular para crianças e mulheres, uso de linguagem abusiva, sexualmente provocativa, humilhante ou tratamento inadequado aos membros das comunidades;
- Violência ou exploração da mulher (incluindo troca de valores monetários para acesso ao emprego, bens ou serviços em troca de sexo, incluindo favores sexuais ou outras formas de humilhação, degradação ou comportamento explorativo);
- Protecção da criança (contra abuso, ou outro tipo de comportamento inaceitável para com a criança, e assegurar a segurança da criança nas áreas do projecto);
- Requisitos de saneamento (assegurar que trabalhadores usem sanitários específicos providenciados pelo empregador, e que não usem o céu aberto para necessidades sanitárias;
- Evitar conflitos de interesse (para que benefícios, contratos, emprego ou qualquer tipo de tratamento preferencial não são proporcionados a pessoas com a qual existe relações familiares);
- Respeitar instruções razoáveis de trabalho (incluindo a necessidade de protecção ambiental e social);
- Protecção e uso devido dos bens de serviços (proibir roubo, desleixo ou gastos desnecessários de recursos);
- Responsabilidade de denunciar qualquer violação do presente código de conduta;
- Não-retaliação contra trabalhadores que denunciam a violação do Código de Conduta, quando tal denuncia é feita nas melhores das intenções;

O Código de Conduta deverá ser breve, no entanto deverá ser claro, escrito em linguagem simples e traduzido para a língua local sempre que necessário, e assinado por cada trabalhador para confirmar que:

- Receberam a cópia do Código de Conduta;
- Receberam explicação sobre o funcionamento do Código de Conduta;
- Reconhecimento de que a aceitação do Código de Conduta constitui uma condição para o emprego; e
- Entende-se que a violação de Código de Conduta pode resultar em consequências sérias incluindo a expulsão ou queixa as autoridades legais.



4.11.8 Responsabilidades

A responsabilidade das acções de Violência Baseada no Género é multissetorial, no entanto, a sua aplicabilidade dirige-se prioritariamente a todos os sectores de actividade do Projecto incluindo o contratante, para garantir violência zero ao longo da escalada do Projecto. Assim, a UGP terá o papel de monitorar e acompanhar as garantias e direitos de género. No mesmo contexto, o Empreiteiro também tem um papel preponderante na prevenção dos riscos associados à empreitada, através da formação/consciencialização do seu pessoal, a aplicação dos CdSs, a disponibilização de um MGR para os trabalhadores que seja sensível a VBG (ou seja, capaz de receber as queixas e direccioná-las para tratamento com base na abordagem centrada na/no sobrevivente). O Proponente também tem responsabilidades a nível mais amplo, para o MGR do Projecto seja igualmente sensível à VBG e esteja capaz de referenciar os/as sobreviventes para serviços de qualidade disponíveis a nível local, realizar a investigação administrativa, entre outros.

4.12 Programa de gestão de reclamações e queixas – para os trabalhadores e para a comunidade

Neste subcapítulo apresenta-se a política e enquadramento legal, justificação do programa, principais objectivos, actividades previstas, monitorização e avaliação, responsabilidades e cronograma de actividades.

4.12.1 Política e Enquadramento Legal

Para efeitos do presente Projecto, entende-se por reclamação a manifestação de descontentamento de um indivíduo ou grupo de indivíduos ou uma comunidade, efectuada oralmente ou por escrito, com o intuito de fazer valer o que tal indivíduo ou grupo considera seu direito. No seu próprio interesse e no interesse da comunidade da área do Projecto e do público em geral, o Empreiteiro do Projecto deve manter boas relações com a comunidade, acomodando as preocupações destas na execução das actividades do Projecto. Assim, o empreiteiro, em coordenação com UGP, deve estabelecer um mecanismo de gestão de reclamações funcional, que permita receber reclamações sobre aspectos relacionados/associados com o Projecto, encaminhá-las a quem de direito para análise e solução e providenciar uma resposta à parte que apresenta a reclamação.

Este programa deverá ter por base o que está estabelecido a este respeito no Decreto n. 31/2012, de 8 de agosto, que aprova o Regulamento do Processo de Reassentamento Decorrente de Actividades Económicas, na Lei do Trabalho e as melhores práticas internacionais.

Existem queixas que podem advir dos trabalhadores, das comunidades circundantes relativamente a aspectos associados ao Projecto, por exemplo VBG, recrutamento, acidentes, entre outros. Nesta circunstância, as boas práticas recomendam um “*mecanismo de queixa proporcional aos riscos e impactos do projecto*”. Isto deve-se aplicar a todos os aspectos do Projecto. Quaisquer Mecanismos de Queixas (MQ) paralelos operados por



empresas contratadas e consultores devem conter procedimentos que permitam que as queixas sejam encaminhadas ao Mecanismo de Reclamações e Queixas do Projecto a fim de garantir que um entendimento preciso das queixas contra o Projecto esteja sempre disponível.

No caso de queixas de VBG existem riscos de estigma, rejeição e represálias contra sobreviventes. Isso cria e reforça uma cultura de silêncio, que faz com que os sobreviventes possam ser reticentes em abordar o Projecto directamente. O MRQ precisa, portanto, ter múltiplos canais através dos quais as queixas possam ser registadas de maneira segura e confidencial.

Independentemente dos benefícios que podem ser esperados do Projecto, uma boa aceitação da presença e do desempenho do pessoal do Projecto pelas comunidades e outras Partes interessadas no Projecto dependerá em grande parte de como o pessoal do Projecto se relaciona com essas Partes. Daí a necessidade de se estabelecer um mecanismo de comunicação, que permita, por um lado, a divulgação de informação relevante sobre o Projecto e consulta sobre aspectos importantes do Projecto e por outro, que os interessados e/ou afetados possam manifestar-se/reclamar sobre assuntos que são do seu interesse.

Uma boa comunicação com as várias Partes envolvidas no Projecto permitirá que o responsável pela gestão do Projecto estabeleça um ambiente social propício ao bom andamento da implementação do Projecto. A existência de canais de comunicação eficazes entre as Partes facilitará a divulgação de informações importantes sobre o Projecto, a concepção de ideias que possam ser utilizadas para o bom desempenho do Projecto, o registro de críticas, reclamações e denúncias sobre o Projecto, entre outros, melhorando o relacionamento entre as Partes. Além disso, uma gestão eficaz da comunicação ajudará a minimizar as falhas de comunicação, evitando mal-entendidos, tanto entre os gestores e os locais de trabalho das suas equipas, assim como com os Stakeholders (incluindo autoridades governamentais, autoridades tradicionais, comunidade, meios de comunicação, etc.).

4.12.2 Justificação do Programa

O Decreto n.º 31/2012 impõe requisitos ao processo de participação pública no decurso da preparação e implementação dos processos associados ao desenvolvimento de projectos decorrentes de actividades económicas. Também as orientações internacionais sobre esta matéria indicam que a participação pública das comunidades locais e de todos as partes interessadas, bem como os trabalhadores afectos às obras, devem ser assegurados.

Em respeito à legislação em vigor e às boas práticas internacionais, no âmbito do processo de Avaliação de Impacto Ambiental deste Projecto, foram realizadas consultas públicas e reuniões de engajamento com as principais PIAs, com o objectivo de dar a conhecer o Projecto e auscultar as preocupações, inquietações e expectativas.



4.12.3 Principais Objectivos

Os principais objectivos são:

- Estabelecer e manter um mecanismo formal para lidar com reclamações/queixas do público a respeito do Projecto;
- Garantir que as reclamações recebidas das partes interessadas e/ou afectadas pelo Projecto são devidamente encaminhadas aos gestores do Projecto (do Empreiteiro ou da UGP, conforme aplicável), para resolução, e que tais reclamações recebam a devida análise e resposta.

Assim, o principal objectivo do Programa de Gestão de Reclamações e Queixas é criar canais de resposta e resolução de conflitos, de forma a endereçar as preocupações geradas pelo Projecto nas comunidades locais e nos trabalhadores.

4.12.4 Actividades Previstas

(i) Criação de mecanismos e procedimentos de reclamação, para os trabalhadores e para as comunidades, assim como um canal de orientação específica de casos da VBG, dada a sua delicadeza. Durante a construção e operação, o Projecto deve garantir que todos os trabalhadores e comunidades possam ter um canal de apresentação de reclamações. Portanto, esses dois mecanismos de reclamação devem ser gerenciados separadamente:

- O MRQ dos trabalhadores deve ser gerido pelo empreiteiro e supervisionado pela fiscalização;
- O MRQ da comunidade será gerido de forma independente.

(ii) Constituição do Comité de Resolução de Reclamações no qual a Unidade de Gestão do Projecto (UGP) fará parte. O Comité poderá ser composto por um mínimo de 5 participantes, entre os quais o Empreiteiro, o Município, UGP, representante do Governo Distrital, Liderança comunitária, incluindo representante da sociedade civil, sempre que for relevante.

Portanto, devem ser adoptados dois procedimentos de reclamação simples que funcionarão no nível local, desde o proponente do Projecto até os tribunais como último recurso. A estrutura dos mecanismos de reclamações poderia funcionar como a seguir se sugere:

Etapa 1 – Possível queixa é documentada num formulário e direccionada ao gestor de queixas ao nível municipal. Se o reclamante precisar de ajuda para preencher o formulário, o gestor de queixas do Município deverá apoiar no preenchimento do formulário. O gestor de Queixas deverá igualmente providenciar esclarecimentos ao reclamante sobre o assunto em causa, com vista a resolver a queixa nesta fase;



Etapa 2 - Se após esclarecimento dado pelo gestor de reclamações do Município a queixa não for resolvida, esta será transmitida ao Conselho Municipal (CM) através do ponto focal do Município;

Etapa 3 - Sempre que esta não possa ser resolvida pelo Conselho Municipal, deverá ser transmitida à UGP. A UGP irá convocar o Comité por forma a analisar e resolver a queixa;

Etapa 4 - Caso a queixa não seja resolvida neste nível, a UGP irá propor que a mesma seja transmitida a um mediador independente, por forma as partes poderem encontrar um acordo;

Etapa 5- Caso não haja consenso entre as partes, a reclamação será transmitida para um tribunal do nível distrital. Caso a queixa não seja resolvida nesta etapa, a mesma será tramitada ao tribunal provincial.

Propõe-se que o Município tenha disponível uma linha verde para garantir que reclamações anónimas sejam submetidas. A UGP tem como uma das suas tarefas assegurar que todas as queixas sejam resolvidas ainda na Etapa 1, evitando processos complexos de resolução de queixas nas fases subsequentes.

Os casos de queixas / reclamações de indole de VBG serão arroladas e encaminhadas para o seu atendimento ao nível da Gestão do VGB.

O Mecanismo de Reclamações e Queixas (MQ) incluirá igualmente uma estratégia de comunicação para garantir que a informação relativa ao projecto e o MQ esteja disponível para as PAPs.

Ao longo do processo, as entidades responsáveis pelo tratamento das reclamações devem assegurar que o reclamante (PAP) não seja sujeito a pressões ou ameaças de qualquer tipo. Na falta de solução amigável e consensual, esgotadas todas as opções disponíveis, e em último caso, o reclamante poderá recorrer à via judicial para resolução da sua reclamação.

Para facilitar o processo de denúncias, sugere-se que os Livros de Reclamações sejam depositados nas sedes dos bairros mais afectados. Os mecanismos de reclamação a implementar devem ser aprovados pelo Comité de Resolução de Queixas. A existência e composição do Comité de Resolução de Queixas e a natureza dos mecanismos de reclamação existentes devem ser claramente explicados (através de reuniões públicas ou outros meios a serem definidos) às comunidades.

No âmbito dos mecanismos de reclamação a estabelecer, recomenda-se que os reclamantes possam recorrer das decisões que lhes pareçam injustas.

Deve-se, portanto, criar uma hierarquia de instâncias de resolução de conflitos e sugere-se que essa hierarquia seja a seguinte:

- 1ª Instância – Município em coordenação com o Empreiteiro



- 2ª Instância - Instituições do projecto (UGP) - O proponente (MIMAIP);
- 3ª Instância - Tribunal Distrital - instância recursal (última instância);
- 4ª Instância – Tribunal Provincial.

4.12.5 Monitorização e avaliação

Todas as questões associadas à monitoria do MRQ serão da alçada da equipa ambiental e social (Salvaguardas Ambientais e Sociais). O processo de seguimento das reclamações e de sua resolução serve para monitorar a efectividade do MRQ em termos de:

- Sua utilização (número, tipo, origem de casos, tendências)
- Eficiência (respostas e conclusões dentro dos prazos)
- Efectividade (nível de satisfação dos usuários e da comunidade em geral)

O sistema de monitoria e avaliação do Projecto deve incluir indicadores para medir a eficiência da monitoria e resolução das reclamações e incorporá-la no quadro de resultados do mesmo com periodicidade mensal. Os indicadores propostos para utilizar são os seguintes:

- Número de reclamações registadas (discriminados por área geográfica e categoria/tipo);
- Percentagem de reclamações respondidas dentro dos prazos;
- Percentagem de reclamações resolvidas em cada nível/etapa;
- Nível de satisfação dos usuários (Discriminado em comunidade, e outros usuários) com o MQR (inquérito de percepções). A avaliação consiste em analisar as informações disponíveis sobre as reclamações para tomar decisões estratégicas e operacionais na implementação do Projecto. Os resultados chave do sistema de monitoria (número de reclamações recebidas, percentagem de reclamações resolvidas, tipos de reclamações) serão difundidos às comunidades através de rádios comunitárias e reuniões com as comunidades.

4.12.6 Responsabilidades

A implementação do Programa é da responsabilidade da Equipa Ambiental e Social do Empreiteiro, nomeadamente o Especialista Social.



4.12.7 Cronograma das Actividades Previstas

O **Quadro 4.21** a seguir apresenta o cronograma de actividades previstas no Programa:

Quadro 4-21 - Cronograma de Actividades previstas

Actividades	Fase da Implementação		
	Pre-construção	Construção	Operação
Desenho de instrumento	X	-	-
Constituição do Comité de Resolução de Reclamações		X	X
Divulgação do Mecanismo de Reclamações e Queixas		X	X
Implementação do Mecanismo de Reclamações e Queixas		X	X
Acompanhamento e Monitoria do Mecanismo de Reclamações e Queixas		X	X
Relatório		X	X

4.13 Programa de gestão de tráfego e segurança rodoviária

Neste subcapítulo apresenta-se a política e enquadramento legal, área de abrangência, principais objectivos, requisitos do programa e responsabilidades.

4.13.1 Política e Enquadramento Legal

Este é um Programa de Gestão de Tráfego e Segurança Rodoviária de carácter genérico, que considera ser necessário que, o Empreiteiro, como parte do planeamento da obra, desenvolva um Plano baseado nas rotas que as viaturas e máquinas irão usar, tendo igualmente em consideração os locais de concentração de tráfego normal da cidade, bem como a movimentação de pessoas. Portanto este plano genérico foi desenvolvido considerando as premissas definidas na legislação nacional geral da área do ambiente, bem como as melhores práticas ambientais internacionais, Norma Ambiental e Social 4 do Banco Mundial (NAS4).

4.13.2 Área de Abrangência

O Programa de Gestão de Tráfego e Segurança Rodoviária deverá abranger todas as áreas do projecto, portanto as áreas onde irão ocorrer as obras, bem como todos os locais por onde as viaturas e máquinas afectas à obra passam, incluindo a rota dos fornecedores de inertes e outros materiais. É importante frisar que a obra irá decorrer no ambiente urbano, embora na linha limite da cidade na zona potuária, isso não deixa de constituir risco, por isso é pertinente a necessidade de planeamento da gestão do tráfego e acautelar a segurança rodoviária. A estrada



principal que constitui o corredor para a zona portuária é a avenida a mais movimentada da Cidade de Angoche. Ela liga com o traçado previsto da estrada de acesso à área seleccionada para a implantação do novo porto.

4.13.3 Objectivos do Programa

- Estabelecer procedimentos e regras de movimentação de máquinas e equipamentos pesados nas vias de acesso à área de construção do Porto de Pesca de Angoche;
- Prevenir antecipadamente os constrangimentos associados à circulação de viaturas e maquinaria pesada na área do Projecto (ex: engarrafamentos, sinistralidade rodoviária, condicionamento da circulação rodoviária, etc.);
- Evitar ou minimizar a exposição da comunidade aos riscos de segurança rodoviária e de trânsito relacionados com o projecto.
- Fornecer orientações gerais ao Empreiteiro para desenvolver um Plano de Gestão de Tráfego (TMP) que detalhará a forma como as actividades nas estradas serão realizadas para garantir segurança dos trabalhadores, peões, motociclistas, viaturas, comunidade local, entre outros.

4.13.4 Requisitos do Programa de Gestão do Tráfego e Segurança Rodoviária

Os requisitos para a gestão do tráfego rodoviário que deverão ser considerados pelo Empreiteiro na elaboração do plano detalhado, são os seguintes:

- Identificação clara dos locais de risco e combinar com as rotas de circulação das viaturas e máquinas afectos à obra;
- Obter consenso com as entidades oficiais de exploração e gestão das estradas relativamente a todas as actividades do Projecto nas estradas que possam interferir com as condições normais de funcionamento das mesmas (ex: movimentação de equipamento pesado, camiões, porte excepcionalmente grande, transporte de cargas especiais ou outras condições que possam interferir com tráfego normal de veículos);
- Identificar previamente as necessidades de cruzamento das vias de circulação rodoviária nos locais onde se cruzam as linhas de transporte de energia eléctrica e obter autorização prévia da Electricidade de Moçambique, IP (EDM); assegurar a implementação de todos os procedimentos técnicos de segurança e prevenção de riscos;
- Sinalizar adequadamente as obras previstas para execução (utilizar símbolos de trânsito convencionais);
- Estabelecer um protocolo de parceria com a Polícia de Trânsito, garantindo a sua participação no controlo da circulação rodoviária sempre que necessário;



- Colocação de agentes de sinalização nos pontos de risco de segurança impostos pelo Projecto em colaboração com a Polícia de Trânsito;
- Estabelecer um sistema de comunicação sistemática com as autoridades administrativas locais e municipais, sobre o calendário e andamento das obras e sobre eventuais necessidades de condicionamento ou interrupção da circulação rodoviária;
- Emissão de notas nos meios de comunicação de maior circulação e cobertura, nos casos em que se preveja perturbação significativa da circulação nas vias locais;
- Prever e assegurar previamente a criação de condições para o desvio do tráfego rodoviário (estabelecimento de percursos alternativos temporários);
- Assegurar que as decisões relativas à utilização das vias existentes e à abertura de novos acessos sejam tomadas em coordenação com as entidades gestoras rodoviárias (Administração Nacional de Estradas, Administrações Distritais e Municípios).

4.13.5 Monitoria e avaliação

- A monitoria do Programa de Gestão de Tráfego e Segurança Rodoviária, deverá ser sobre os seguintes indicadores.
 - Nível de adesão dos veículos do Empreiteiro ao Plano de Gestão de Tráfego;
 - Número de veículos da obra que usam rastreadores GPS;
 - Número de casos de excesso de velocidade;
 - Número de sinistralidades;
 - Percentagem de tempo em que os veículos da obra cumpriram os requisitos de limite de velocidade estabelecidos no Plano de Gestão de Tráfego e Segurança Rodoviária;
 - Percentagens de viagens que não ocorreram em rotas previamente definidas e aprovadas no Plano de Gestão Tráfego e Segurança Rodoviária.
 - Percentagem do tempo que os veículos operaram fora do horário de operação acordado.



4.13.6 Responsabilidades

Uma vez elaborado o plano detalhado pelo Empreiteiro, a responsabilidade pelas acções descritas neste plano genérico e no específico, é do Especialista em Saúde e Segurança do Empreiteiro.

4.13.1 Cronograma das Actividades Previstas

O **Quadro 4.22** seguir apresenta o cronograma de actividades do Programa de Gestão do Tráfego e Segurança Rodoviária.

Quadro 4-22 - Cronograma de Actividades previstas

Actividades	Fase da Implementação		
	Pre-construção	Construção	Operação
Plano de circulação de viaturas e máquinas afectos à obra com identificação clara dos locais de risco incluindo pontos de sinalização obrigatória	x	x	-
Obter licenças/autorização das autoridades competentes para intervenção nas estradas, incluindo desvio de tráfego, se necessário.	x	x	-
Identificar previamente as necessidades de cruzamento das vias de circulação rodoviária.	x	x	-
Estabelecer um protocolo de parceria com a Polícia de Trânsito, garantindo a sua participação no controlo da circulação rodoviária.	x	x	
Realizar sessões de consulta e envolvimento com grupos de partes interessadas para melhorar a segurança rodoviária. Os grupos podem incluir comunidades à beira da estrada, associações dos transportadores, usuários de transporte público, passageiros, usuários vulneráveis da estrada (pedestres, motociclistas e ciclistas), polícia de trânsito, organizações não governamentais (ONGs) e prestadores de serviços pós-acidente.	x	x	x



4.14 Programa de formação ambiental e social

Neste subcapítulo apresenta-se a política e enquadramento legal, Justificação, principais objectivos, actividades previstas, metodologias e materiais de implementação, conteúdo programático, acções de acompanhamento, responsabilidades, cronograma de actividades.

4.14.1 Política e Enquadramento Legal

Este programa foi elaborado considerando-se as premissas apontadas na Lei do Ambiente (Lei nº 20/97), no Regulamento sobre o Processo de AIA (Decreto nº 45/2004) e na Directiva Geral para o EIA - Diploma Ministerial nº 129/2006 (enquadrado também pela Política Operacional do Banco Mundial - OP 4.01, Avaliação de Impactos, a título de boas práticas).

4.14.2 Justificação e Objectivos do Programa

Para que o Plano de Gestão Ambiental e Social de um projecto alcance os seus objectos é necessário que cada trabalhador do projecto tome consciência da sua importância. Assim, é necessário divulgar amplamente este documento e as medidas nele descritas, de forma a garantir que todas as directrizes nele contidas sejam seguidas e assegurando igualmente uma mudança de atitude relativamente à questão ambiental, incluindo aspectos de saúde e segurança.

Cada nova actividade cria necessidades específicas de informação e capacitação relacionadas à gestão ambiental, já que cada actividade representa um novo cenário de operações e pressupõe a compreensão das sensibilidades ambientais e sociais características da região, bem como da legislação em vigor, que podem requerer a adopção de medidas e cuidados específicos dentro dos processos normais da operação.

Esta consciencialização sistemática de todos os trabalhadores envolvidos nas actividades de construção, sejam elas do Proponente do projecto ou de empresas subcontratadas (p.e. o Empreiteiro), somente será possível através de um programa de Formação ambiental bem estruturado e de ampla divulgação.

Assim, serão criadas condições para que todos os colaboradores, (incluindo os sub-empreiteiros), cujo trabalho possa ter impactos ambientais significativos, receba a formação adequada, sendo as necessidades de formação identificadas de acordo com os aspectos e impactos ambientais de cada actividade. O presente Plano de Formação (PF) visa assegurar que as diversas funções atribuídas a cada colaborador sejam realizadas de maneira eficiente para atingir os objectivos e metas ambientais definidas, cumprindo os requisitos legais e contemplando as exigências do Dono de Obra / Fiscalização em matéria ambiental e social.



4.14.3 Principais Objectivos

O **Programa de Formação Ambiental e Social** tem como **objectivos principais** sensibilizar, informar e capacitar os trabalhadores do Empreiteiro e das empresas subcontratadas, enfatizando as interferências do empreendimento no ambiente natural e social, bem como as respectivas medidas de mitigação identificadas para o empreendimento em questão, além de promover uma convivência positiva entre os trabalhadores e os munícipes de Angoche.

Este Programa tem como objectivos específicos os seguintes:

- Consolidar as questões ambientais, sociais e de saúde e segurança a todos os níveis operacionais do Empreiteiro e da Entidade Gestora (MIMAIP), respectivamente nas actividades de construção, através da consciencialização dos trabalhadores a respeito dos principais problemas ambientais e sociais que podem ocorrer no âmbito de tais actividades, bem como as suas causas e consequências;
- Transmitir noções gerais de saúde e segurança no local de trabalho aos trabalhadores a fim de adoptarem boas práticas de segurança;
- Garantir a participação dos trabalhadores, Empreiteiro e de empresas subcontratadas nas medidas correctivas e preventivas de controlo dos diferentes problemas ambientais, sociais e de saúde e segurança, a serem adoptados no âmbito das diversas actividades previstas para garantir a manutenção da qualidade ambiental, social e de saúde e segurança;
- Contribuir para a implementação e eficiência das demais actividades de construção, através do apoio dos trabalhadores nas demais acções de gestão ambiental e social;
- Prevenção e redução significativa na ocorrência de incidentes ambientais e de trabalho;
- Contribuir para uma convivência social positiva.

Para o Programa de Formação Ambiental e Social foram definidas as seguintes metas:

- Elaborar materiais didácticos e informativos adequados ao grupo alvo (trabalhadores da obra e de empresas subcontratadas, incluindo empreiteiros);
- Ministrar palestras e encontros de educação ambiental a todos os trabalhadores envolvidos nas fases de construção; e;
- Facilitar a interacção com os trabalhadores.



4.14.4 Actividades Previstas

O Programa de Formação Ambiental deverá ser implementado durante as fases de construção e exploração. As acções abaixo descritas fazem parte de um único **Programa de Formação Ambiental e Social**, cujas actividades estão interligadas, embora venham a ser implementadas por responsáveis diferentes em cada uma das fases (i.e. pelo Empreiteiro durante a fase de construção e pelo Gestor do Projecto, durante a fase de operação do Porto). As acções definidas são válidas para alcançar todos os objectivos definidos e serão comuns às duas fases, no entanto, os conteúdos programáticos irão variar consoante as questões ambientais e sociais específicas às actividades de cada uma destas fases.

As actividades a serem implementadas no âmbito do presente Programa de Formação Ambiental e Social incluem:

- A identificação de instalações para a realização de sessões de Formação Ambiental e Social;
- A definição dos conteúdos a serem cobertos pela Formação Ambiental e Social;
- A elaboração de material (cartazes/folhetos) que pode ser continuamente exposto e distribuído aos grupos-alvo;
- A preparação de material de apoio para as sessões de Educação Ambiental e Social (incluindo manuais e material audiovisual);
- A concepção de outros recursos didácticos, tais como jogos, actividades de percepção e sensibilização e trabalho de grupo;
- Sessões de formação ambiental e social;
- A análise das fichas de avaliação individual preenchidas pelos participantes;
- Análise mensal de estatísticas relativas a incidentes ambientais e acidentes de trabalho durante a construção e funcionamento do Projecto;
- A preparação de relatórios mensais sobre as actividades realizadas;
- Revisão e actualização regular dos materiais utilizados.

4.14.5 Metodologias e Materiais de Implementação

O Programa de Formação Ambiental e Social é um programa a ser implementado de maneira contínua durante ambas as fases previstas (construção e operação).



O Programa deverá ser implementado por profissionais experientes e por pessoal interno capacitado, capaz de estimular e promover debates com o suporte de material audiovisual (PowerPoint e vídeos), estudos de caso, dinâmicas de grupo e jogos cooperativos, com vista a motivar os trabalhadores na sua responsabilidade ambiental e social.

Deverão ser utilizadas ferramentas de capacitação reconhecidas para conduzir as discussões sobre a gestão ambiental e social desde sua dimensão macro (percepção ambiental, conceitos de meio ambiente, acidentes e impactos ambientais), chegando até à dimensão micro (procedimentos operacionais e equipamentos para cenários específicos) e finalmente regressando à realidade macro como forma de resumir e sintetizar todo o aprendizado.

Adicionalmente, deverão ser utilizados como recursos didáticos elementos tais como dinâmicas de grupo, jogos, actividades de percepção e sensibilização, como formas de criar uma convivência social positiva, que propicie a troca de experiências e saberes dentro do grupo.

As apresentações para cada encontro irão fazer uso de PowerPoint com a finalidade de melhor traduzir os conceitos da gestão ambiental para a realidade quotidiana de cada trabalhador. Os formandos também deverão receber, durante as sessões de capacitação, pastas com material informativo que possa ser consultado sempre que houver interesse ou for necessário.

As sessões serão registadas fotograficamente. No fim das sessões de capacitação, cada trabalhador deverá preencher uma ficha individual de avaliação, onde não precisará de se identificar. Em cada sessão irá existir também uma lista de participantes a ser assinada pelos trabalhadores participantes.

A metodologia e conteúdo básico do Plano de Formação são definidos de forma a corresponder aos diferentes níveis de formação necessários, de acordo com a estrutura proposta para a empreitada. Os conteúdos das acções serão:

- Sistemas de Gestão Ambiental: Procedimentos Específicos, Plano de Gestão de Resíduos e Emergências Ambientais;
- Legislação Ambiental aplicável às actividades desenvolvidas em Obra;
- Resíduos produzidos;
- Triagem de resíduos;
- Acidentes ambientais: formas de actuação.

As Acções de Sensibilização corresponderão a Sessões de Formação em sala ou em obra, cujos conteúdos e periodicidade serão definidos previamente.



4.14.6 Conteúdo Programático

Embora cada encontro tenha uma carga horária e conteúdo programático específicos, está previsto que em termos de conteúdos o programa aborde todos os tópicos em todos os encontros. Ou seja, ainda que o foco esteja sob um determinado assunto, a abordagem irá entrelaçar todos os temas. Deste modo pretende-se evitar uma análise fragmentada dos aspectos ambientais abordados e dar prioridade a um enfoque integral e integrado da problemática ambiental.

A Legislação Ambiental Moçambicana em vigor será abordada de maneira diferenciada através da sua inserção como tema transversal ao longo dos encontros. Isto é, cada aspecto ambiental em análise irá trazer consigo os requisitos legais aplicáveis, facilitando a compreensão sobre as exigências, responsabilidades e eventuais penalidades em caso de não cumprimento e/ou não conformidade.

Propõem-se, de forma não limitativa, os seguintes temas para as sessões de Formação Ambiental e Social dos trabalhadores, com a proposta de que apenas os temas 1, 3, 4 e 5 sejam dados às pessoas afectadas pelo Projecto:

- **Tema 1** - O Projecto: Funcionamento e Impactos;
- **Tema 2** - O Plano de Gestão Ambiental;
- **Tema 3** - Características Populacionais e Socioculturais da Região;
- **Tema 4** – Importância e contexto do Porto de Pesca na economia local e regional;
- **Tema 5** – Contribuição das Associações de Pescadores e entidades empresariais no Projecto do Porto;
- **Tema 6** - Saúde e Segurança (dos trabalhadores e comunidades).

Os temas acima descritos serão organizados em módulos, que deverão integrar aspectos de gestão ambiental e social referentes a outros programas e/ou planos constantes do presente PGAS.

4.14.7 Acções de Acompanhamento e Verificação

O Programa de Formação Ambiental e Social terá uma natureza dinâmica, estando sempre em constante avaliação e actualização, a fim de sempre representar o conhecimento vigente das diferentes actividades em curso durante as fases de construção e exploração do empreendimento.

4.14.8 Responsabilidades

Durante a fase de construção a entidade responsável pela implementação do Programa de Formação Ambiental e Social será o Empreiteiro, estando esta sujeita à supervisão efectuada pela equipa de fiscalização. Durante a



fase de operação, a responsabilidade pela implementação do Programa de Formação Ambiental e Social cabe às entidades gestoras do Projecto em questão.

Os Gestores Ambiental e Social da obra serão responsáveis pela organização das sessões e o calendário, bem como pela selecção dos trabalhadores a participar em cada sessão, garantindo que todos os trabalhadores (do Empreiteiro, dos Órgãos de Gestão e dos seus subcontratantes) sejam abrangidos. Irá trabalhar em estreita colaboração com a equipa de profissionais, contratada para a capacitação.

4.14.9 Cronograma das actividades

O Empreiteiro (durante a fase de construção) e as entidades de gestão do Projecto (durante a fase de operação) terão a tarefa de elaborar relatórios sobre as actividades realizadas no respectivo período com os objectivos estabelecidos para o Programa.

Um relatório final será também preparado pela equipa Ambiental e Social, que deverá abordar um resumo das actividades empreendidas no Programa de Formação Ambiental e Social e fornecer uma análise da eficácia do respectivo programa e dos problemas encontrados.

Quadro 4-23 - Cronograma de Actividades previstas previstas no Programa de Formação Ambiental e Social

Actividade	Fases de Implantação		
	Pré- Construção	Construção	Operação
Definição dos conteúdos a serem abordados, a carga horária e a frequência das acções de Formação Ambiental e Social	X	-	X
Elaboração do material de suporte para as sessões da Formação ambiental (incluindo manuais e material audiovisual)	X	-	X
Realização de sessões de Formação Ambiental e Social		X	X
Análise das fichas individuais de avaliação preenchidas pelos participantes		X	X
Elaboração de relatórios sobre as actividades realizadas		X	X
Revisão e actualização regular dos materiais utilizados		X	X
Avaliação do Programa		X	X



5 PLANO DE MONITORIZAÇÃO

A monitorização ambiental fornece informações sobre questões ambientais e sociais chave, especialmente sobre a eficiência das medidas que foram tomadas e os impactos na fase de implementação do Projecto. Tal informação permite a avaliação do sucesso das medidas que fazem parte da supervisão do Projecto para o Dono do Projecto e para o mecanismo de supervisão e permite a execução de acções de adequação sempre que necessário. Consequentemente, foi preparado um plano de monitorização e medição.



Quadro 5-1 - Plano de Monitorização e Medição para a Fase de Construção

Parâmetro	Fase	Onde Monitorizar?	Como Monitorizar?	Quando Monitorizar?	Porquê monitorizar?	Custo	Responsabilidade
Transportes Segurança e Interrupções	Construção	Na área relevante e suas imediações	De acordo com as reclamações recebidas da comunidade nas proximidades da área do Projecto ou dos afectados pelas actividades de transporte Através do controlo do aviso e informando os sinais	Diariamente ao longo das actividades	Prevenir interrupções no transporte e proporcionar segurança e protecção ao transporte	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, Fiscal da Obra
Produção de Poeiras	Construção	Na área relevante e suas imediações	<u>Visualmente</u> - em caso de irritação no sistema respiratório - e de acordo com as <u>queixas</u> recebidas da população nas imediações do Projecto	Semanalmente ao longo das actividades	Proteger a saúde dos colaboradores e da comunidade e a Qualidade do Ar	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, Fiscal da Obra
Ruído, Vibrações e Gases de Escape Impactos	Construção	Na área relevante e suas imediações	<u>Visualmente</u> , dependendo dos distúrbios do sistema respiratório <u>Reclamações</u> da população nas imediações do Projecto e dos colaboradores	Semanalmente ao longo das actividades	Proteger a saúde dos colaboradores e da comunidade e a Qualidade do Ar	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, Fiscal da Obra
Derrames de óleo combustível, óleo, anticongelante, etc.	Construção	Sob e em torno do armazenamento ou nos locais de armazenamento	Inspeção visual para detectar derrames	Diariamente ao longo das actividades	Para evitar armazenamento inadequado,	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, Fiscal da Obra



Parâmetro	Fase	Onde Monitorizar?	Como Monitorizar?	Quando Monitorizar?	Porquê monitorizar?	Custo	Responsabilidade
					transporte e eliminação seguros		
Degradação da qualidade do ar devido às emissões das máquinas	Construção	Na área relevante e nas suas imediações	<u>Visualmente</u> – com base na irritação do sistema respiratório – e de acordo com as <u>queixas</u> recebidas dos colaboradores e da população nas imediações do Projecto	Semanalmente ao longo das actividades	Proteger a saúde dos colaboradores e da comunidade e a Qualidade do Ar	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, Fiscal da Obra
Alterações na estrutura do terreno devido a obras de escavação e recolha de detritos, erosão	Construção	Área relacionada	Visualmente, investigações geotécnicas	Antes e depois do início das obras	Protecção da estrutura natural do solo	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, Fiscal da Obra
Saúde e segurança comunitárias, saúde e segurança no trabalho	Construção	Área de construção e estaleiro	Observações no local: Presença de sinais de aviso e barreiras para a segurança da comunidade	Diariamente durante a construção	Protecção da saúde comunitária e da segurança no trabalho	A cobrir como parte do Orçamento do Projecto	Engenheiro de supervisão Fiscal da Obra



Parâmetro	Fase	Onde Monitorizar?	Como Monitorizar?	Quando Monitorizar?	Porquê monitorizar?	Custo	Responsabilidade
Mecanismo de Reclamação	Construção	Construção área e local de trabalho	Os "Formulários de Reclamação e Sugestão" distribuídos ao redor e nas proximidades do canteiro de obras serão colectados pelo pessoal designado e submetidos ao contratante e Engenheiro Residente. As reclamações recebidas através do site, por telefone e por escrito ao conhecimento do contratante serão acompanhadas pelo engenheiro e Fiscal. Deve ser preenchido o "Formulário de Encerramento de Queixas".	Diariamente durante as actividades	Protecção da saúde comunitária e da segurança no trabalho	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, Fiscal da Obra



Parâmetro	Fase	Onde Monitorizar?	Como Monitorizar?	Quando Monitorizar?	Porquê monitorizar?	Custo	Responsabilidade
Segurança no Trabalho - Equipamentos de protecção individual e palestras sobre caixas de ferramentas	Construção	Construção área e local de trabalho	Preencher um formulário de entrega do equipamento de protecção individual, supervisionar o uso do equipamento de protecção individual durante as auditorias no local, Ministrar mensalmente formação de base durante o início dos trabalhos e formação contínua em conformidade com o regulamento e manter registos da formação, no âmbito do Regulamento sobre os Princípios e Procedimentos de Formação em Segurança e Saúde no Trabalho, Testar e avaliar após a formação,	Ao longo das actividades	Saúde e segurança no trabalho, preservar a saúde e a segurança no trabalho e evitar riscos de acidentes	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro Residente, UGP



Parâmetro	Fase	Onde Monitorizar?	Como Monitorizar?	Quando Monitorizar?	Porquê monitorizar?	Custo	Responsabilidade
Trabalhadores e Estatísticas Comunitárias de Acidentes	Construção	Área de construção e estaleiro de obras	Os dados obtidos através de inspecções e feedbacks no local devem ser registados através de relatório de acidente e apresentados aos funcionários técnicos no mesmo dia. O engenheiro notificará imediatamente UGP-MIMAIP e esta notificará o BADEA sobre o incidente em 5 dias úteis, e em 30 dias úteis sobre o relatório de investigação do incidente, juntamente com o plano de ação corretiva.	Diariamente durante as actividades	Protecção da saúde comunitária e da segurança no trabalho	A ser coberto como parte do Orçamento do Projecto.	Engenheiro de supervisão, UGP-MIMAIP



6 PROPOSTA ORÇAMENTAL PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PGAS

Os custos para a implementação das acções foram estimados na base da determinação do tipo de insumos necessários para sua realização.

Para cada um dos tipos de acções (programas) foram identificados os tipos de insumos associados à sua implementação, por exemplo, no caso de estudos destacam-se as acções de consultoria que precisam de técnicos especializados em certas matérias para a sua implementação e com uma determinada duração. Neste caso, a estimativa de custos é feita com base no esforço esperado por cada um dos especialistas previstos para a realização do estudo, sendo também considerados adicionalmente os custos diversos associados à implementação da acção, que podem incluir custos logísticos, aquisição de dados e informações diversas, realização de seminários, treinamento, conferências, entre outros.

Relativamente aos custos de aquisição ou de implementação do projecto, estes são estimados de acordo com o tipo de produto ou item a ser considerado e seguem as experiências de custos a que o consultor teve acesso durante a preparação deste estudo, bem como a prática internacional.

Os custos são estimados na base do que se pretende realizar em específico, o custo da sua aquisição e realização no terreno, um exemplo pode ser a implantação duma rede de monitoria de indicadores. Por fim os programas por possuírem um conjunto variável de acções requerem a combinação das estimativas para os dois tipos anteriores de acções.

No quadro apresentado abaixo são indicados os principais aspectos considerados na estimativa orçamental proposta para a implementação dos vários programas do PGAS.

Deve salientar-se que as estimativas de custos apresentadas se referem à fase de pré-construção (6 meses), à fase de construção (18 meses) e aos primeiros 2 anos de operação.

O **Quadro 6-1** apresenta os custos estimados das acções previstas neste plano, cujo total é **US\$ 365 000**.

Quadro 6-1 – Estimativa de Custos

Programas		Principais Rúbricas Orçamentais	Custo estimado
		Medidas de Gestão	(US\$)
1	Programa de Gestão de Resíduos	- Ações de gestão de resíduos no local - Ações de reforço das capacidades - Procedimentos, verificação e validação	35 000
2	Programa de Gestão de Emissões Atmosféricas, Ruído e Vibrações	- Acções de gestão no local - Monitorização	25 000



		- Procedimentos, verificação e validação	
3	Programa de Gestão da Biodiversidade e Zonas Húmidas	- Acções de gestão no local - Monitorização - Procedimentos, verificação e validação	50 000
4	Programa de Monitorização da Qualidade da Água	- Acções de gestão no local - Monitorização - Procedimentos, verificação e validação	60 000
5	Programa de Comunicação	- Implementação do Programa - Procedimentos, verificação e validação	15 000
6	Programa de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional	- Formação e Capacitação - Condições operacionais para a resposta aos cuidados de saúde - Procedimentos, verificação e validação	35 000
7	Programa de Saúde e Segurança na Comunidade	- Implementação do Programa - Procedimentos, verificação e validação	15 000
8	Directrizes para o Plano de Contingência de Acidentes	- Implementação do Plano - Reforço das capacidades - Procedimentos, verificação e validação	15 000
9	Programa de Gestão do Trabalho	- Implementação do Programa - Procedimentos, verificação e validação	20 000
10	Programa de Gestão das Relações Comunitárias	- Implementação do Programa - Procedimentos, verificação e validação	20 000
11	Programa de Controlo de Violência Baseada no Género (VBG)	- Acções de gestão no local - Criação de canais de comunicação - Procedimentos, verificação e validação	17 500
12	Programa de Gestão de Queixa – Para os Trabalhadores e para a Comunidade	- Acções de gestão no local - Criação de canais de comunicação - Procedimentos, verificação e validação	22 500
13	Plano de Gestão de Tráfego	- Implementação do Programa - Procedimentos, verificação e validação	15 000
14	Programa de Formação Ambiental e Social	- Formação e Capacitação - Campanhas de sensibilização - Procedimentos, Verificação e Validação.	20 000
TOTAL			365 000



7 PENALIZAÇÕES E TOLERÂNCIAS

A conformidade com este PGAS é obrigatória e serão emitidas sanções por transgressões e não conformidade quando o Empreiteiro infligir danos não reparáveis ao ambiente ou não cumprir qualquer uma das especificações ambientais.

Uma Garantia de Desempenho Ambiental de, pelo menos, 2% do Valor do Contrato fará parte da "Garantia de Desempenho Bancário (Incondicional)" que o Contratante é obrigado a fornecer como parte do Contrato com ao MIMAIP.

A classificação das Não Conformidades e as respectivas sanções/coimas por incumprimento do disposto ao PGAS e ao Plano de Segurança e Saúde no Trabalho (SST) são apresentadas na tabela abaixo.

Seguem-se condições que podem resultar em sanções.

1. A aplicação de coimas deve ser utilizada em caso de incumprimento do PGAS e do Plano de Segurança e Saúde no Trabalho (PSST);
2. As penalidades podem ser emitidas por incidente, a critério do Engenheiro Residente (ER) através da SST e sob instruções directas do Especialista Ambiental e Social do MIMAIP-UGP. O valor da multa poderá ser imposto conforme definido no contrato e a execução ficará a critério do MIMAIP-UGP;
3. Essas coimas devem ser emitidas para além de quaisquer custos decorrentes do incumprimento dos requisitos do PGAS e do PSST. O Especialista Ambiental e Social do MIMAIP-UGP deverá informar o Contratante sobre as infrações e valor da multa, que será deduzida conforme estabelecido no contrato.
4. As multas serão pagas ao MIMAIP-UGP;
5. Por cada repetição de infração similar, a multa será dobrada a critério do Engenheiro Residente e Especialista Ambiental e Social do MIMAIP-UGP;
6. Qualquer sanção aplicada ao Contratante pelo ER deve ser acompanhada de um aviso contendo as medidas correctivas e um prazo razoável para a sua aplicação;
7. O ER verificará todas as transgressões ao abrigo do presente Plano e, caso estas se mantenham, o Contratante actuará de acordo com as Condições Gerais do Contrato, nos termos das quais o ER poderá rescindir o contrato;
8. O pagamento de qualquer multa ao abrigo deste Plano e do contrato não isenta o infrator de ser passível de processo penal nos termos da Lei;
9. A classificação das Não Conformidades e as respetivas sanções/coimas por incumprimento das disposições do PGAS e do PSST são apresentadas no quadro abaixo:



Quadro 7-1 - Lista de não conformidades e sanções

Lista de Não Conformidades e respetivas sanções Características de não conformidade sujeitas a penalizações	Proprietário da Obra:
	Trabalho:
	Empreiteiro:
	Desenhista:
	Supervisão:
	Coimas: aplicação de coimas por não conformidades
	Valor das Coimas EUA \$
Apresentação de Especificações Técnicas fora do prazo	2200-5500
Falta de demarcação da área de trabalho e/ou manutenção de limites demarcados	610-900
Veículos de trabalho ou estacionamento fora da área demarcada e/ou dentro de qualquer área restrita.	210-350
Falta de armazenamento de materiais e solos em zonas não estabelecidas para o efeito	550-1200
Poluição das fontes de água - incluindo a deposição de materiais sólidos em suspensão	1000-2500
Incapacidade de fornecer instalações e serviços adequados de saneamento, eliminação de resíduos.	1200-1500
Falha na construção de uma vedação temporária conforme necessário.	250-500
Não retorno às áreas afectadas dentro dos prazos estabelecidos.	5000-10000
Incêndios - os custos de extinção de incêndios serão suportados pelo Contratante, que será provado responsável por tal acidente.	500-1000
Falhas no fornecimento de equipamentos em situações de emergência.	250-750
Incumprimento das medidas básicas de segurança.	500-1500
Falha em manter boas relações com a comunidade, danos à propriedade de outras pessoas, etc. sem negociações e/ou compensações e outras infrações sociais.	3000-5000
Falha persistente na reparação de fugas de óleo no equipamento. Prática de métodos inadequados de reabastecimento.	550-1000
Eliminação inadequada de resíduos fora do local de trabalho	1000-2500
Inobservância das velocidades máximas pelos condutores e operadores de máquinas.	500-1000
Não apresentação de EPI para a cabeça	850-1500



Lista de Não Conformidades e respetivas sanções Características de não conformidade sujeitas a penalizações	Proprietário da Obra:
	Trabalho:
	Empreiteiro:
	Desenhista:
	Supervisão:
	Coimas: aplicação de coimas por não conformidades
	Valor das Coimas
	EUA \$
Não apresentação de EPI para proteção ocular e facial	750-1000
Não apresentação de EPI para proteção auditiva	800-1000
Sem apresentação de EPI para proteção respiratória	550-700
Não apresentação de EPI para proteção do tronco	150-500
Não apresentação de EPI para proteção dos membros inferiores	450-500
Não apresentação de EPI para proteção dos membros superiores	450-500
Não apresentação de EPI para proteção total do corpo	350-500
Não apresentação de EPI para proteção contra quedas de uma diferença de nível	800-1000



ANEXOS



ANEXO 1 – NOTIFICAÇÃO SOBRE ACIDENTES/INCIDENTES DE TRABALHO – RELATÓRIO FLASH

**ANEXO 1: NOTIFICAÇÃO SOBRE INCIDENTES/ACIDENTES DE TRABALHO – RELATÓRIO
FLASH**

 Ministério do Mar, Águas Interiores e Piscas	Empregador:	Registo N.º:
	Obras de construção:	
	Empreiteiro :	
	Projetista:	Página
	Engenheiro:	iii/4
	NOTIFICAÇÃO SOBRE INCIDENTES/ACIDENTES DE TRABALHO – RELATÓRIO FLASH	

PROJECTO :**RELATADO
POR :****ÁREA
:****SECÇÃO DO
PROJECTO:****TRABALHADOR****SUBCONTRATA
DO****EMPREITEIRO****MEMBRO DA
COMUNIDADE****DADOS DO
INCIDENTE:****HORA DO
INCIDENTE:****LOCAL DO
INCIDENTE:****CLASSIFICAÇÃO DO PREJUÍZO:****PRIMEIROS
SOCORROS****Medica
ção
(sem
perder
horas
de****Medica
ção
(com
perda
parcial
de
horas****Deficiê
ncia
(perda
de
horas
de****Doença
ocupac
ional****Fatalid
ade****Quase-
Aciden
te**



	trabalh o)		de trabalh o)		trabalh o)				
--	----------------	--	---------------------	--	---------------	--	--	--	--

TIPO DE INCIDENTE/CAUSA:

Fogo	Explosã o	Acidente ambiental	Contacto elétrico/erro de funcionamento/fl ash	Grua	Acto criminoso
Queda	Derrame de produtos químicos	Acidente de viação	Corte de árvores	Máquina em movimento	Outros

Outros "Especificar"

--

NOME(S) COMPLETO(S) DO(S) 1.
FERIDO(S)/MORTE(S):

--

NOME(S) COMPLETO(S) DO(S)
FERIDO(S)/MORTE(S):

2 - .

NOMES COMPLETOS DOS MOTORISTAS:

1.	(Terceiro) -
----	--------------

NÚMERO(S) DE REGISTO(S) DO VEÍCULO(S) A MOTOR:



		(Terceiro)	-
--	--	------------	---

TESTEMUNHA:

--

-

-

DESCRIÇÃO DO ACIDENTE:

**DATA ESTABELECIDADA PARA A REALIZAÇÃO De UMA INVESTIGAÇÃO
PRELIMINAR (insolação no local / recolha de provas e preservação:**

--

Enviado por :

--

DADOS:

--

TEL.:

--



ANEXO 2 – FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE RISCO NO TRABALHO



ANEXO 2: FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE RISCO NO TRABALHO

 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas	Empregador:	Registo N.º:
	Obras de construção:	
	Empreiteiro :	
	Projetista:	Página
	Engenheiro:	vii/1
	FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE RISCO NO TRABALHO	

ANÁLISE DE RISCO			
Secção:			
Máquina:			
Peças da máquina:			
FUNCIONAMENTO	DESEMPENHO DA OPERAÇÃO	RISCO DE OPERAÇÃO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO



ANEXO 3 – REGISTO DE ACÇÕES DE NÃO CONFORMIDADE E CORRETIVAS/PREVENTIVAS



ANEXO 3: REGISTO DE ACÇÕES DE NÃO CONFORMIDADE E CORRETIVAS/PREVENTIVAS

 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas	Empregador:	Registo N.º:
	Obras de construção:	
	Empreiteiro :	
	Engenheiro:	
	REGISTO DE AÇÕES DE NÃO CONFORMIDADE E CORRETIVAS/PREVENTIVAS	III/13

Número Descrição Não Conformidade:		Tip e de não conformidade:	
Descrição da não conformidade:			
Localização da não conformidade:			
Descrição das acções: ☐ Corretivo ☐ Preventivo		☐ Aceitar a ação proposta ☐ Aceite nas condições anexas ☐ Rejeitado ☐ _____	
Prazo correção: ____/____	para	Proposto por: ____/____	Pessoa Responsável: ____/____
Execução das acções corretas / preventivas: 			
Executado por: ____/____	Supervisionado por: ____/____	Verificado por: ____/____	Aprovada por: ____/____



ANEXO 4 – APLICAÇÃO DE MULTAS POR NÃO CONFORMIDADES



ANEXO 4: APLICAÇÃO DE MULTAS POR NÃO CONFORMIDADES

 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas	Empregador:	Registo N.º:
	Obras de construção:	
	Empreiteiro:	
	Projetista:	Página
	Engenheiro:	v/13
	APLICAÇÃO DE MULTAS POR NÃO CONFORMIDADES	

1. A aplicação de coimas deve ser utilizada quando não houver conformidade com a PGAS e o Plano de Saúde e Segurança Ocupacional (PSSO).
2. As penalidades podem ser emitidas por incidente, a critério do Engenheiro Residente (ER) através do PSSO e sob instruções diretas do Engenheiro do Ambiente (EA) AIAS, IP. O montante da coima pode ser imposto conforme definido no contrato e a execução será a critério da AIAS, IP.
3. Essas coimas devem ser emitidas além de quaisquer custos decorrentes do não cumprimento dos requisitos do PGAS e do PSSO. O ER e/ou o AIAS, IP devem informar o Empreiteiro/Operador das infrações e do montante da multa, que será deduzida conforme estabelecido no contrato.
4. As coimas serão pagas à AIAS, IP.
5. Para cada infração semelhante, a multa será duplicada a critério da ER e EA da EIAS, IP.
6. Qualquer penalidade emitida ao Empreiteiro/Operador pela ER deve ser acompanhada de um aviso contendo as ações corretivas e um prazo razoável para a sua implementação.
7. A ER verificará todas as transgressões previstas no presente Plano e, no caso de estas continuarem, o Empreiteiro/Operador será agido de acordo com as Condições Gerais de Contrato, sob as quais a ER poderá cancelar o contrato.
8. O pagamento de qualquer coima ao abrigo do presente Plano e do contrato não exonera o infrator de ser responsável por um processo penal nos termos da lei.
9. A classificação das Não-conformidades e as respetivas penalidades/multas por incumprimento das disposições da PGAS e da PSSO são apresentadas na tabela abaixo:



Caraterísticas de não conformidades sujeitas a penalidades	Montante de multas US
Envio de Especificações Técnicas após o prazo	2200-5500
Falta de demarcação da área de trabalho e/ou manutenção de limites demarcados	610-900
Trabalhar ou estacionar veículos fora da área demarcada e/ou dentro de qualquer área restrita.	210-350
Não armazenar materiais e solos em áreas não estabelecidas para tal	550-1200
Poluição de fontes de água - incluindo deposição de material sólido suspenso	1000-2500
Não fornecer saneamento adequado, instalações e serviços de eliminação de resíduos.	1200-1500
Não colocação de vedações temporárias conforme exigido.	250-500
Não regressar às áreas afetadas dentro dos limites de tempo definidos.	5000-10000
Incêndios - Os custos de extinção de incêndios serão suportados pelo contratante, que será comprovadamente responsável por tal acidente.	500-1000
Falhas no fornecimento de equipamentos em situações de emergência.	250-750
Não cumprir as medidas de segurança básicas.	500-1500
Não manter boas relações com a comunidade, danos à propriedade de outras pessoas, etc., sem negociações e/ou compensação e outras infrações sociais.	3000-5000
Falha persistente na reparação de fugas de óleo no equipamento. Prática de métodos inadequados para reabastecimento.	550-1000
Eliminação inadequada de resíduos fora do local de trabalho	1000-2500
Não observância das velocidades máximas por condutores e operadores de máquinas.	500-1000
Não apresentar o PPE para a cabeça	850-1500
Não apresentação de EPI para proteção ocular e facial	750-1000



Caraterísticas de não conformidades sujeitas a penalidades	Montante de multas US
Não produção de EPI para proteção auditiva	800-1000
Nenhuma apresentação de EPI para proteção respiratória	550-700
Não apresentação de EPI para proteção do tronco	150-500
Não apresentação de EPI para proteção dos membros inferiores	450-500
Não apresentação de EPI para proteção dos membros superiores	450-500
Não apresentar EPI para proteção da carroçaria total	350-500
Não apresentar EPI para proteger contra quedas de uma diferença de nível	800-1000



ANEXO 5 – MONITORIZAÇÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

**ANEXO 5: MONITORIZAÇÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO**

 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas	Empregador:	Registo N.º:
	Trabalhos de construção:	
	Empreiteiro:	
	Projetista:	Página
	Engenheiro:	vii/13
	MONITORIZAÇÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	
Mês / Ano		

DADOS GERAIS DO MÊS EM QUESTÃO		
O organograma funcional nominal está atualizado?	Sim; Não	O plano de trabalho aprovado está a ser respeitado? Sim; Não
Definição das funções da equipe técnica atualizada?	Sim; Não	As obras estão atrasadas / antecipadas dias de calendário
N.º total dos trabalhadores no local:		N.º de trabalhos relevantes em curso ou concluídos:
N.º total Dos funcionários do Empreiteiro Principal:		N.º de instruções de trabalho preparadas:
N.º total dos funcionários de subcontratantes:		N.º de Planos de Monitorização e Prevenção elaborados:
N.º total dos trabalhadores independentes:		Número de registos de monitorização e prevenção preparados:
Número de trabalhadores que ficam durante a noite no local:		N.º de não conformidades levantadas (registos abertos):
N.º de subcontratantes no local:		N.º de não conformidades resolvidas (registos fechados):
N.º de subcontratantes no local:		Número de acidentes de trabalho declarados às Seguradoras:
N.º de subcontratos de atribuição de mão-de-obra:		N.º de ações de formação/informação realizadas e



	registadas:
N.º de subcontratos de fornecimento de mão-de-obra:	N.º de auditorias internas/inspeções realizadas e registadas:
EVENTOS MAIS RELEVANTES QUE OCORRERAM DURANTE O MÊS DENTRO DA EQUIPE DE SST (Se necessário, anexe uma folha com as informações necessárias aqui, indicando o fato. Sem prejuízo de outras informações que o CONTRATANTE considere relevantes, podem ser consideradas referências a reuniões de Comitês de Saúde e Segurança, acidentes de trabalho graves, razões para o não cumprimento de situações previstas, etc.).	
OS DOCUMENTOS QUE ACOMPANHAM	
Documento com os eventos mais relevantes	☐ Lista de Planos de Monitoramento e Prevenção
Registro de identificação de trabalhadores e inspeção médica	☐ Lista de registos de monitorização e prevenção
Lista de distribuição de EPI e informações sobre riscos	☐ Registos de registo de não conformidades
Controlo de subcontratantes	☐ Registo de acidentes de trabalho
Registo de apólices de seguro de acidentes de trabalho	☐ Resumo mensal da situação dos acidentes de trabalho
Controle de equipamentos de suporte	☐ Registo de acidentes e rácios de perdas
DECLARAÇÃO 1. Declaramos que os dados apresentados acima, bem como as informações anexas a este documento correspondem à situação verificada no site, que pode ser verificada através dos registos que mantemos em nossa posse de forma organizada e permanentemente actualizada.	
Gestor de Saúde e Segurança no Trabalho (do contratante)	Director Técnico do Contrato/Obras
Data: / / Assinado:	Data: / /



**ANEXO 6 - FORMULÁRIO DE INVESTIGAÇÃO
DE INCIDENTE/ACIDENTE**



ANEXO 6: FORMULÁRIO DE INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTE/ACIDENTE

 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas	Empregador:	Registo N°:
	Obras de construção:	
	Empreiteiro:	
	Engenheiro:	viii/13
	FORMULÁRIO DE INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTE/ACIDENTE	

DETALHES DA PESSOA ENVOLVIDA	DATA DO INCIDENTE:			HORA DO INCIDENTE:		DATA COMUNICADA:			TEMPO REGISTRADO:		
	DIA DA SEMANA:	Segunda-feira	Terça-feira		Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado		Domingo	
	NOME DA PESSOA ENVOLVIDA:						IDADE:				
	N.º Código:						NÚMERO DO FUNCIONÁRIO				
	FUNCIONÁRIO/CONTRATADO						OCUPAÇÃO:				
	DEPARTAMENTO:						TEMPO DE EMPREGO:				
	ANOS DE TRABALHO:						NOME DO DEPARTAMENTO:				
	NOME DO SUPERVISOR:						TEMPO DE TRABALHO NO POSTO:				

INCIDENTE DE SEGURANÇA	FATALIDADE		INCAPACITADO		TRATAMENTO MÉDICO		PRIMEIROS SOCORROS		PERTO DE MISS	
	PARTE DO CORPO AFETADA	CABEÇA		PESCOÇO		OLHO	CORPO		DEDO	MÃO
		BRAÇO		DEDO DO PÉ		PÉ	DEDO	INTERNO		MÚLTIPLO
	NATUREZA DE LESÃO	INCHAÇO		DESLOCAMENTO		CONTUSÃO	FERIDAS	FRATURA		QUEIMADURAS
AMPUTAÇÃO			CHOQUE ELÉTRICO		ASFIXIA	INCONSCIENTE	AMBIENTE		MÚLTIPLO	



DESCREVE CLARAMENTE COMO OCORREU UM ACIDENTE (ACTIVIDADE, TRABALHO, PROCEDIMENTOS UTILIZADOS)	
---	--

DANOS CAUSADOS	MAIOR	N/A.	SÉRIO	N/A.	MODERADA	N / A	BAIXA R		PERTO DE MISS	N/ A.		
	FEITO PELO HOMEM	MV A		RO BB E RY		VANDALI SMO		VESTI DO E RASG ADO		GUERRA CIVIL		GREVE
		FOG O		ALMOFADA DE CARREGAM ENTO		OUTROS POR FAVOR, ESPECIFIQUE:						
	DESA STRE NAT URA L	ALAGAME NTOS		CICLONE		TERRAMO TO				MAU TEMPO/CH UVA		LIGHTNING/ TROO PS DO
	DESCREVE CLARAMENTE COMO OCORREU O ACIDENTE T H E (ACTIVIDADE, TRABALHO, PROCEDIMENTOS UTILIZADOS)											



INCIDENTE AMBIENTAL	MAIOR	N/A.	MÉDIO	N/A.	BAIXAR		QUASE UM ACIDENTE	N/A.
	TIPO DE INCIDENTE				CONSEQUÊNCIA DO INCIDENTE			
		Descargas/emissões controladas	Manipulação inadequada do ambiente			Poluição		Degradação de recursos
		Descargas/emissões não controladas	Geração ou eliminação excessiva de resíduos			Não conformidade legal		Alterações climáticas
		Descargas/emissões controladas	Atenção/reclamações públicas indesejadas			Requisitos de licenciamento excedidos		Publicidade negativa
		Descargas/emissões não controladas	Danos ambientais - naturais			Consequências financeiras		Alteração do Ambiente Natural
		Uso excessivo de recursos	Danos ambientais - humanos			Conflito legal		Transtornos socioeconómicos
		Outros:				Incómodo comunitário		Não conformidade com as normas do proprietário do edifício
	EXPLICAR:					Danos ao público ou à comunidade		Não cumprimento das políticas do empregador



INCIDENTE AMBIENTAL	MAIOR	N/A.	MEDIO M	N/A.	BAIXAR		QUASE UM ACIDENTE	N/A.
	TIPO DE INCIDENTE				CONSEQUÊNCIA DO INCIDENTE			
		Descargas/emissões controladas	Manipulação inadequada do ambiente		Poluição		Degradação de recursos	
		Descargas/emissões não controladas	Geração ou eliminação excessiva de resíduos		Não conformidade legal		Alterações climáticas	
		Descargas/emissões controladas	Atenção/reclamações públicas indesejadas		Requisitos de licenciamento excedidos		Publicidade negativa	
		Descargas/emissões não controladas	Danos ambientais - naturais		Consequências financeiras		Alteração do Ambiente Natural	
		Uso excessivo de recursos	Danos ambientais - humanos		Conflito legal		Transtornos socioeconômicos	
					Danos ou estresse ecológico		Outros:	
				EXPLICAR:				
GRAVI	ESTADO DOS POLUENTES EX: Sólido, líquido etc.							
	QUANTIDADE DE POLUENTE,							



INCIDENTE AMBIENTAL	MAIOR	N/A.	MEDIU M	N/A.	BAIXAR		QUASE UM ACIDENTE	N/A.		
	TIPO DE INCIDENTE				CONSEQUÊNCIA DO INCIDENTE					
		Descargas/emissões controladas		Manipulação inadequada do ambiente		Poluição		Degradação de recursos		
		Descargas/emissões não controladas		Geração ou eliminação excessiva de resíduos		Não conformidade legal		Alterações climáticas		
		Descargas/emissões controladas		Atenção/reclamações públicas indesejadas		Requisitos de licenciamento excedidos		Publicidade negativa		
		Descargas/emissões não controladas		Danos ambientais - naturais		Consequências financeiras		Alteração do Ambiente Natural		
		Uso excessivo de recursos		Danos ambientais - humanos		Conflito legal		Transtornos socioeconômicos		
por exemplo, 12g/m² inferior a 25 ppm, etc.										
DURAÇÃO DO POLUENTE INFERIOR A.				1 DIA		1 MÊS		1 ANO		5 ANOS
POLUIÇÃO CONTIDA				CONTROLADO NO LOCAL			CONTROLADO FORA DO LOCAL			
				LOCAL		REGIONAL		NACIONAL		GLOBAL



ANÁLISE DE INCIDENTES	AGÊNCIA S GERAIS						AGENTE OCUPACIONAL AMBIENTAL/HIGIENE					
	CHOCADO COM		QUED A		MANUSEAME NTO		TRANSPORT E		PRODU TO QUÍMIC O	FUMA ÇA S	FO GO	GÁS
	CHOCANTE CONTRA		OBJET O EM QUED A		MÁQUINA		ELETRICID ADE		POEIRA	RUÍDO	VAPO R	TEMP ERATI VR
DETALHES DO INCIDENTE (uma descrição do incidente como visto pela equipe de investigação, incluindo texto escrito, desenhos, fotografias, vídeos, etc.)												

	CAUSAS IMEDIATAS QUE ATOS DE NÃO CUMPRIMENTO DE NORMAS E CONDIÇÕES CONTRIBUÍRAM DIRETAMENTE PARA A OCORRÊNCIA DESTE INCIDENTE	
	ATO S INS EGU	CONDIÇÕES INSEGURAS



ROS				
	Funcionamento do equipamento sem qualquer autorização	Carregamento inadequado	Barreiras ou rampas inadequadas	Ventilação inadequada/inadequ
	Falta de aviso	Armazenamento inadequado	Sistemas de alarme inadequados	Exposto a altas/baixas temperaturas
	Falha de controlo	Carregamento inadequado	Equipamento de proteção inadequado	Exposto em ruído
	Funcionamento inadequado, por exemplo, velocidade	Posição inadequada para executar a tarefa	Equipamento de controlo inadequado	Exposição à radiação
	Equipamentos/mecanismos de segurança inadequados	Manutenção do equipamento durante a operação	Ferramentas/materiais defeituosos	Falta de EPI
	Mover o equipamento de segurança ou de controlo	Distração/brincadeira	Congestionamento/movimento restrito	Vestuário inadequado
	Utilização de equipamento avariado	Uso inadequado de recursos	Incêndio/explosão	Iluminação inadequada ou excessiva
	Utilização incorreta do equipamento	Sob a influência de	Disposição inadequada do local de trabalho	Exposto a HCS (pó,



				drogas ou álcool		fumos, vapor, etc.)
		Falta de uso de IPE		Outros:	Ambiente inadequado Condições	Design/constru ção inapropriado
	Explicar:				Encheres	Outros:
					EXPLICAR:	



CAUSAS BÁSICAS	QUAIS FATORES DE TRABALHO FORAM A CAUSA/DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, MANUTENÇÃO OU CONDIÇÕES QUE CONTRIBUÍRAM PARA ESTE INCIDENTE? SEJA ESPECÍFICO E EXPLIQUE							
		Padrões operacionais inadequados		Equipamento de combate a incêndios inadequado/não mantido		Engenharia Inapropriada		Manuseio desnecessário de materiais
		Liderança e supervisão inadequadas		Abuso/uso inadequado		Planeamento inadequado das inspeções		Problemas de computador
		Padrões de compra inadequados		Deficiência de oxigênio		Plano de desastre inadequado		Vibração excessiva
		Plano de manutenção inadequado		Design ergonómico inadequado		Congestionamento, falta de espaço para armazenamento		Especificações do trabalho inadequadas
		Desgaste do material		Controlo inadequado do empreiteiro		Movimento não autorizado		Horas extraordinárias não planeadas
		Ferramentas inadequadas/equipamento móvel		Seleção de pessoal inadequado		Ruído excessivo		Problemas com matérias-primas
		Engenharia inadequada		Substituição inadequada		Adiamentos		Reciclagem
		Processo de segurança inadequado		Interferência		Peças sobressalentes inadequadas		Erros de fabrico
		Sistema de		Falha mecânica		Oficina		Calor



	segurança inadequado				sobre/sobre a produção		excessivo/frio
							Transporte inadequado
EXPLICAR:							
QUAIS FORAM AS CAUSAS PESSOAIS DO INCIDENTE? O QUE AS PESSOAS FIZERAM OU NÃO FIZERAM ISSO CONTRIBUIU DIRETAMENTE PARA A OCORRÊNCIA DESTE INCIDENTE? EXPLIQUE.							
	Problemas mentais/físicos		Fatores naturais		Tente ganhar/economizar tempo		Dermatite / Alergias
	Falta de conhecimento		Negligência		Estava doente/incapacitado/fatigado		Horas extraordinárias excessivas
	Falta de profissionalismo		Tente evitar desconforto		Falta de um plano		Condições médicas
	Estresse físico e mental		Não seguir o plano/instrução		Reproduzir		
	Motivação / atitude inadequada		Desvio deliberado dos requisitos		Falha de controlo		
	Abuso / uso indevido		Falta de uso de IPE		Problemas de drogas/alcool		
	De que treinamento a pessoa se beneficiou?						



Que experiência você tem com máquinas/equipamentos/ferramentas?	
Que planta/máquina/equipamento/ferramentas foram usadas?	
Que planta/máquina/equipamento/ferramentas devem ter sido usadas?	
Havia plantas/máquinas/equipamentos/ferramentas adequadas para realizar a actividade? Se não, explique por quê?	
Foram utilizadas instalações/máquinas/equipamentos/ferramentas adequadas para realizar a actividade? Se não, por favor, explique por quê?	
O trabalhador foi certificado para operar instalações/máquinas/equipamentos/ferramentas adequadas para realizar a actividade? Se não, explique o porquê	
Que PPE estava em uso?	
Que PPE deve ter sido utilizado?	
O PPE tinha sido disponibilizado?	
O PPE foi utilizado corretamente?	
Foi efetuada uma avaliação de risco antes de iniciar a actividade?	
Que tipo de recomendações sobre riscos?	
Que procedimentos escritos sobre segurança no trabalho estavam disponíveis?	NÃO

AÇ	PLANO DE AÇÃO PREVENTIVA: RECOMENDADO PARA A GESTÃO SUPERIOR	
	EM FACTORES PESSOAIS	SOBRE FACTORES LABORAIS



		Participe de um curso de treinamento	Escrever padrões / especificações de trabalho		
		Instruções sobre como seguir as normas de trabalho revistas	Reveja as especificações de trabalho		
		Realização de exames médicos	Fornecendo proteção (Guarda)		
		Transferir para outra actividade	Reparação de danos		
		Participar de reuniões sobre Saúde, Segurança e Meio Ambiente	Alterar		
		Aviso/implementação de requisitos legais	Mantenha em um lugar seguro		
		Capacitação (no trabalho)	Arrumação no local de trabalho		
		Mentor	Realizar uma avaliação de risco e uma análise de impactos adequadas		
		Outro	Outro		
PLANO DE AÇÃO	L	QUAIS MEDIDAS CORRETIVAS FORAM IMPLEMENTADAS		RESPONSA	DATA
	i	PARA MONITORAR A RECORRÊNCIA		BILIDADE	
	g				
	a				
	d				
	o				

A EXAMINAR PELA COMISSÃO
NAS SUAS
REUNIÕES DE
ROTINA

AVALIAÇÃO DE RISCOS DAS AÇÕES
CORRETIVAS IMPLEMENTADAS



A ação acima foi implementada e está cativa		SIM	NÃO	Prova de ação anexada			SIM	NÃO	
RECOMENDAÇÃO DA EQUIPE									
HAVERÁ UM RISCO ADICIONAL DO PONTO DE VISTA DE:									
SEGURA NÇA		HE AL T H		AMBI ENTE ENT		SI M	NÃO	UNCERTAI NED	
Indicar o risco adicional e especificar as medidas a tomar:									

A ASSINAR PELA EQUIPA DE INVESTIGAÇÃO NA DATA DA INVESTIGAÇÃO (NO PRAZO DE 3 DIAS)			
ASSINATURAS	NOME COMPLETO	ASSINATURA	DATADA
OSHST (EMPREGADOR)			
OSHST (Engenheiro)			
ELA OFICIAL			



ANEXO 7 – FORMULÁRIOS DE INSPECCÃO DE SEGURANA NO TRABALHO



ANEXO 07: FORMULÁRIO DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA NO TRABALHO

 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas	Empregador:	Registo N°:
	Trabalhos de construção:	
	Empreiteiro:	
	Prpjetista:	Página
	Engenheiro:	xii/13
	FORMULÁRIO DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA NO TRABALHO	

FORMULÁRIO DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA OCUPACIONAL		
Componente Projecto:		Hora:
Inspeção de segurança ☐	Secção:	Responsável:
Localização, Máquina ou Equipamento inspecionados (Descrever):		
Condição a corrigir:		
Ação recomendada:		
Comentários:		
Protocolo	Técnico de segurança:	
Data:	Visto:	



ANEXO 8 – MAPA DE CONTROLO DE RESÍDUOS



ANEXO 8: MAPA DE CONTROLO DE RESÍDUOS



Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas

Mês / Ano		 /					
Resíduo	Classificação (Perigoso / Não Perigoso)	Origem	Local armazenamento provisório	Destino Final	Quantidade gerada no mês	Quantidade destinada no mês	Total Acumulado de Resíduo (gerado e/ou destinado)