

PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O presente PGA centra-se na gestão dos principais impactos ambientais, socioeconómicos e de saúde e segurança ocupacional identificados nas fases do projecto em estudo “ Estudo de Impacto Ambiental do Projecto de Construção e Operação de um Aterro Industrial no Distrito de Moatize, na Província de Tete ” – construção, operação e desactivação.

Desta forma, o PGA identifica um conjunto de medidas com obrigações e responsabilidades de cada uma das partes envolvidas no projecto, a sua metodologia e quais os procedimentos que devem ser seguidos.

9.1

ÂMBITO E OBJECTIVOS DO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

O PGA é regulado por uma série de leis nomeadamente a Constituição de Moçambique, a Lei do Ambiente (Lei no 20/97, de 1 de Outubro) e o Regulamento sobre o Processo de Avaliação de Impacto Ambiental (Decreto no. 45/2004, de 29 de Setembro, com emendas introduzidas pelo Decreto no.42/2008, de 4 de Novembro).

O PGA tem como objectivos gerais assegurar que as actividades do projecto sejam desenvolvidas e conduzidas de uma forma ambientalmente responsável.

O plano aqui apresentado tem como objectivos específicos estabelecer procedimentos práticos para a mitigação dos impactos negativos esperados e significativos. Deve também responder e identificar acções, responsabilidades e medidas de monitorização das questões chave, incluindo aspectos sociais relacionados com a saúde e segurança de todos os colaboradores e envolvidos no projecto, de modo a garantir que esta actividade é desenvolvida de uma forma sustentada.

Em suma, este documento deve responder aos seguintes objectivos:

- Providenciar à Moz Environmental limitada instruções claras e obrigatórias relativamente às suas responsabilidades ambientais em todas as fases do projecto; e
- Fornecer ao Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER) uma ferramenta que auxilie a avaliação das medidas propostas para minimização dos impactos estudados, tendo em conta a legislação nacional ambiental, especificamente relacionada ao projecto.

9.2

POLÍTICA AMBIENTAL E ENQUADRAMENTO LEGAL

De acordo com a política operacional da empresa:

“A Moz Environmental Limitada é constituída por várias divisões operacionais, cada uma considerada especialista no seu respectivo domínio. Cada aspecto do seu desenvolvimento sustentável conseguiu integrar com sucesso os seus colaboradores, instalações e infra-estruturas numa rede coesa capaz de oferecer soluções de gestão de resíduos verdadeiramente holísticas. As soluções baseiam-se em sistemas e práticas comprovadas, que são, ao mesmo tempo, custos-eficazes e ambientalmente correctas.”

De realçar que a capítulo 3 do EIA apresenta o enquadramento legal do projecto.

9.3

ESTRUTURA DE GESTÃO AMBIENTAL

A estrutura organizacional geral para a gestão ambiental do Projecto identifica e define as responsabilidades e autoridade das várias organizações e indivíduos envolvidos no projecto. A estrutura do Projecto e do pessoal associado devem ser suficientes para garantir os padrões de desempenho ambiental exigidos.

9.3.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E RESPONSABILIDADES

Responsabilidades do MITADER

O MITADER é a entidade responsável por coordenar todas actividades ambientais a nível nacional e por essa razão deve ser o principal impulsionador a promoção da sustentabilidade ambiental e social em todos os projectos e para todos os recursos nacionais.

Este organismo terá a responsabilidade de estabelecer os padrões de aceitação para os vários indicadores ambientais através de novas legislações; e deve coordenar, avaliar, e monitorizar em conjunto as medidas e acções propostas no PGA de forma preparar as auditorias ambientais, assim que a devida direcção entenda necessário.

Responsabilidades do Proponente – Moz Environmmetal

A Moz Environmental compromete-se a garantir que a actividade é desenvolvida em concordância com as recomendações dispostas no presente relatório, pautando sempre pelo respeito as componentes ambientais. Todas operações envolvidas serão geridas de modo a garantir que o ambiente, saúde e segurança dos trabalhadores e todos outros intervenientes que se façam ao projecto estejam protegidos.

A Moz Environmental deve:

- Adoptar este PGA, respeitando e pondo em pratica as recomendações contidas no mesmo;

- Assumir a responsabilidade geral da implementação do PGA, garantindo a sua concordância com os requisitos legislativos e contratuais. Assumir que qualquer questão que não esteja em conformidade com o PGA seja corrigida por completo através da implementação de medidas correctivas;
- Disponibilizar o PGA a todas partes envolvidas na actividade, empreiteiros, empresas subcontratadas e trabalhadores em geral;
- Assegurar que as relações entre os intervenientes do projecto decorram de acordo com os princípios de cordialidade e interesse mútuo, previstos na legislação moçambicana;
- Garantir que os gestores, supervisores, trabalhadores e visitantes sejam informados sobre os requisitos de segurança, saúde e ambiente; e
- Monitorar, avaliar o desempenho do empreiteiro, empresas subcontratadas e trabalhadores em geral nas áreas de protecção do ambiente, saúde e segurança.

Responsabilidades do Empreiteiro Contratado

O empreiteiro contratado para realizar as actividades relacionadas com a construção do aterro deverá cumprir as seguintes obrigações:

- Garantir uma ligação com os representantes da Moz Environmental e responder a estes em todas as questões que se mostrem pertinentes para a implementação do PGA;
- Implementar as medidas de mitigação constantes do presente Plano de Gestão Ambiental e por em prática técnicas e métodos de operacionalização que irão garantir o cumprimento do mesmo. O empreiteiro deve envidar esforços para minimizar danos ambientais, controlar resíduos, evitar a poluição e todos outros aspectos que ponham em risco o meio ambiente;
- Organizar planos de trabalho, logísticas de transporte e equipamento necessários para conduzir as actividades de forma que estejam em conformidade com os requisitos ambientais;
- Prevenir ou minimizar a ocorrência de acidentes e incidentes que possam causar danos ao ambiente;
- Cumprir com as auditorias ambientais realizadas pela Moz Environmental e pelos órgãos governamentais relevantes, e fornecer sempre que necessário informação que facilite a auditoria;
- Se as autoridades governamentais considerarem que as actividades operacionais desenvolvidas pelo empreiteiro provocam danos ao meio ambiente, o empreiteiro deverá consultar a Moz Environmental e as autoridades competentes para chegarem a consenso em relação as medidas de minimização a implementar. As medidas acordadas deveram ser implementadas tão cedo quanto possível de forma a evitar danos subsequentes e reparar quaisquer danos que tenham ocorrido; e
- Garantir a contratação de pessoal com experiência e alto sentido de responsabilidade para responder pelas questões relacionadas com o Ambiente, Saúde e Segurança durante as actividades.

Responsabilidades do Supervisor de Ambiente e Segurança

O Supervisor de Ambiente e Segurança afecto ao Projecto tem como responsabilidades:

- Certificar o cumprimento das medidas previstas no Plano de Gestão Ambiental e reportar a Moz Environmental e ao MITADER sempre que necessário sobre o grau de implementação do PGA;
- Assegurar que as empresas subcontratadas durante a fase de construção assim como operação, sejam informadas e responsabilizadas pela aplicação das recomendações apresentadas no PGA;
- Garantir que o aterro tenha um Plano de Resposta a Emergências;
- Certificar que o aterro esteja equipado de forma a cumprir o Plano de Gestão Ambiental;
- Assegurar e facilitar a ligação permanente entre as instituições relevantes como é o caso do MITADER entre outras;
- Fornecer relatórios mensais que incluam a avaliação do cumprimento do PGA, que deverão ser fornecidos a Moz Environmental e ao MITADER;
- Produzir um Relatório de Gestão Ambiental no final de cada fase do projecto, fornecendo um balanço do grau de cumprimento das recomendações apresentada no PGA; e
- Estabelecer os procedimentos de recolha e canalização de reclamações apresentadas durante a fase de construção e operação.

9.3.2 PROCEDIMENTOS, COORDENAÇÃO E RELATÓRIOS

A estrutura de toda a comunicação, correspondência e envio de relatórios entre os intervenientes no projecto deverá ser definida no início do Projecto com os Empreiteiros.

Todos os registos dos resultados de monitorização, relatórios de monitorização, registos dos incidentes, relatórios de auditoria devem ser mantidos pela Moz Environmental.

Todas as exigências de apresentação de relatórios devem ser acordadas no início do Projecto com os Empreiteiros.

Esta secção apresenta os principais impactos identificados sobre os aspectos ambientais e sociais associados ao projecto, e as medidas de mitigação recomendadas para gestão desses impactos.

Para cada fase do projecto, as medidas de controlo e/ou mitigação, gestão e monitoramento são apresentados juntamente com acções específicas necessárias para implementar essas medidas, prazos e meios de verificação.

Tabela 9.1 *Medidas de Minimização e responsabilidades*

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Ações relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Construção	<ul style="list-style-type: none"> • Humidificação das áreas alvo através de um sistema de aspersão • As áreas revolvidas devem ser mantidas a descoberto o mínimo possível 	Os níveis de poeiras não podem exceder 600 mg/m ² /d	Fase de construção	Empreiteiro(s) e Gestor Ambiental
Operações	<ul style="list-style-type: none"> • Aspersão com água no local do projecto e estradas de acesso, garantindo cerca de 75% de eficiência, ou aplicação de agentes químicos supressores (reduzir a produção de poeiras a 90% ou mais) • Instalar uma rede de monitorização de qualidade de ar 	Concentração ambiental e níveis de poeiras devem ser inferiores aos critérios e normas de saúde	Todas as fases	Gestor Ambiental
Aterro	<ul style="list-style-type: none"> • Arejamento durante a fase operacional • Monitorização de gases 		Todas as fases	Gestor Ambiental
Lixiviados	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que o pH seja acima de 9 para reduzir presença de bactérias metanogénicas (com redução de sulfato) 		Todas as fases	Gestor Ambiental
Perda de habitats e flora	<ul style="list-style-type: none"> • Restringir a remoção de vegetação na ADA apenas para as áreas necessárias • O Projecto deverá fornecer formação ambiental sobre a protecção e conservação de espécies a todos os funcionários, incluindo os empreiteiros/subcontratados durante a construção 	Inspeção visual da deflorestação Formação	Fase de Construção Mensal	Moz Environmental

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Perda de Fauna (mamíferos, herpetofauna e avifauna) devido a deflorestação	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de iniciar a remoção de vegetação, proceder com o afugentamento da fauna para áreas próximas da ADA. Este processo pode ser realizado com o uso de ruído (não exceder 70 dB) ou outro método disponível • Implementar um programa de sensibilização sobre a necessidade de conservar a fauna para educar os funcionários do aterro • Todos os veículos devem circular em estradas aprovadas pelo projecto, a uma velocidade de 40 km / h e devem ser construídas lombas, para permitir a circulação da fauna • Todos os motoristas que trabalham para a empresa de construção civil, subcontratados e motoristas de transportes de resíduos devem ter formação sobre as questões ambientais que incluem instruções sobre a necessidade de respeitar os limites de velocidade, respeitar todas as formas de vida selvagem (incluindo répteis e anfíbios) e evitar o atropelamento de mamíferos, aves e herpetofauna. 	Inspeção visual Registo de mortalidade de animais (data, motivo)	Fase de Construção Mensal	Moz Environmental
Perda de espécies faunísticas devido a circulação de veículos		Manter um registo de atropelamentos de animais Inspeção visual para garantir que os carros circulem nas estradas de acesso definidas para o projecto.	Todas as fases Mensal	Moz Environmental

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
O aumento da sedimentação devido à erosão do local durante a construção e fases iniciais de implementação.	<ul style="list-style-type: none"> Implementar medidas de controlo de erosão e de sedimentos. Estas medidas podem incluir bacias de retenção, lagoas de retenção, sementeira, entre outras Se a fase de construção prolongar para além da estação seca, proceder com a monitorização de turbidez nos afluentes a jusante e a montante do rio Moatize, para comparar e determinar se estes afluentes são a causa do sedimento adicional ao sistema Implementar um quadro de gestão adaptativo que permite implementar as mudanças necessárias para as operações, caso sejam detectados impactos a jusante 	Manutenção dos níveis de turbidez e integridade biótica de base nos habitats	Fase de construção	Moz Environmental
Impactos na qualidade da água devido ao sistema de lixiviados do local	<ul style="list-style-type: none"> Monitorização de toxicidade no Rio Moatize, a montante e a jusante do aterro. Os testes de toxicidade devem incluir as seguintes espécies: <i>Selenastrum capricornutum</i>, <i>Vibrio fischeri</i>, <i>Daphnia magna</i> and <i>Poecilia reticulata</i>) Parâmetros de monitorização no Rio Moatize incluem ICP-MS (Ag, Al, As, Au, B, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, Hg, Ir, K, Mg, Mn, Mo, Na, Pb, Rb, Sb, Sc, Se, Si, Sr, Th, U, W, Zn) Se forem detectadas alterações de toxicidade no Rio Moatize, proceder com uma monitorização biológica (macro-invertebrados aquáticos e peixes) adicional, para avaliar as alterações na integridade biótica 	Manutenção da qualidade da água e integridade biótica de base	Fase de operação e de desactivação	Moz Environmental
Desvio ou modificação do curso de água superficial devido a infra-estruturas	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de drenagem de águas pluviais e sistema de retenção Construção de cruzamentos de água em conformidade com a prática padrão, incluindo passagens hidráulicas dimensionadas adequadamente e manutenção das mesmas. Monitorização de impacto sobre os utilizadores a jusante e se for significativo, proceder com o fornecimento de uma fonte alternativa de água limpa e segura 	Projectos adequados de engenharia civil e construção adequada	Fase de construção, manutenção periódica durante a fase de operação	Moz Environmental, empresas de engenharia e construção (s)

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Ações relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Alteração de cargas de sedimentos, qualidade da água devido às actividades do projecto	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizar a erosão e o aumento na carga de sedimentos nos rios, através da manutenção adequada de veículos de construção. • Sistema de drenagem de águas pluviais e instalação de retenção 	<p>PGA para a fase de construção para alcançar as medidas de mitigação / gestão propostos.</p> <p>Monitorização das águas superficiais. Esta monitoria deve detectar qualquer impacto resultante do projecto, incluindo a presença de compostos orgânicos, sais e metais.</p> <p>Plano de monitorização com os parâmetros, locais e frequência de monitorização</p>	Fase de construção, manutenção periódica durante a fase de operação	Moz Environmental, empresas de engenharia e construção (s)
Rebaixamento como resultado da captação de águas subterrâneas	Providenciar uma fonte alternativa de água limpa e segura	<p>Potencial tratamento da água dos furos a realizar para atender aos padrões de água potável aplicáveis.</p> <p>Formação dos membros da comunidade local na manutenção do furo (s), bomba (s) e sistema de água.</p>	Fase de construção, manutenção periódica durante a fase de operação	Moz Environmental,

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Impactos na qualidade da água subterrânea devido a actividades do projecto	<p>Minimizar os impactos na qualidade das águas subterrâneas (minimizar derrames acidentais de hidrocarbonetos, óleos hidráulicos e outros produtos químicos, especialmente durante a manutenção de veículos de construção).</p> <p>As águas pluviais potencialmente contaminadas e o lixiviado devem ser direccionados para a ETAR, de modo a cumprir com os padrões de qualidade da água de descarga aplicáveis, antes da descarga no meio ambiente.</p>	<p>PGA para a fase de construção para alcançar as medidas de mitigação / gestão propostos.</p> <p>Monitorização das águas subterrâneas e ETAR, assim como a notificação às autoridades competentes sobre os resultados e outros aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Submissão trimestral dos resultados de monitorização da ETAR e das águas subterrâneas dos actuais furos de água (WW01, WW02, WW04). • Submissão da avaliação periódica da rede de monitorização e de possíveis alterações (por exemplo, instalação de furos de monitorização adicionais). <p>Esta monitorização deve detectar qualquer impacto resultante do projecto, incluindo a presença de compostos orgânicos, sais e metais.</p> <p>Plano de monitorização com os parâmetros, locais e frequência de monitorização</p>	Fase de construção, manutenção periódica durante a fase de operação	Moz Environmental,

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Derrame accidental de produtos químicos em cursos de água e impacto na qualidade da água	Minimizar a ocorrência de derrames de produtos químicos durante a manutenção de veículos de construção e armazenamento adequado de produtos químicos no local. Áreas de contenção nos tanques de armazenamento de produtos químicos.	PGA para a fase de construção, plano de prevenção de derrames e materiais e equipamentos de resposta a emergências Monitorização das águas subterrâneas e superficiais	Pré-construção, construção e operação	Moz Environmental, empresas de engenharia e construção (s)
Ruptura do geotêxtil do aterro e o impacto nas águas subterrâneas	As medidas de mitigação propostas incluem a inspecção/ verificação do sistema de geotêxtil por uma pessoa qualificada.	Sistema de detecção preliminar através de inspecção de drenos e um sistema de recolha e tratamento da água do lixiviado Monitorização das águas subterrâneas Esta monitoria deve detectar qualquer impacto resultante do projecto, incluindo a presença de compostos orgânicos, sais e metais. Plano de monitorização com os parâmetros, locais e frequência de monitorização	Pré-construção, construção e operação	Moz Environmental, empresas de engenharia e construção (s)

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
<p>Escoamento de águas pluviais potencialment e contaminadas durante e após eventos de chuvas intensas com repercussões na qualidade das águas subterrâneas e superficiais</p>	<p>Plano de gestão de agua pluviais apropriado para um evento de inundação de 01:50 anos.</p> <p>A água contaminada deve ser direccionada para a ETAR, de modo a atender aos padrões de descarga aplicáveis.</p>	<p>Construção e dimensionamento de um sistema de drenagem de águas pluviais e contaminadas, incluindo o sistema de contenção.</p> <p>A monitorização da ETAR, análise dos parâmetros e comunicação dos resultados às autoridades competentes.</p>	<p>Pré-construção, construção e operação</p>	<p>Moz Environmental, empresas de engenharia e construção (s)</p>
<p>Perda de acesso aos recursos naturais existentes na área do projecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de se iniciarem as actividades de limpeza deverão ser realizadas reuniões de informação com as comunidades afectadas. • Recomenda-se que o material lenhoso proveniente da desmatção seja disponibilizado gratuitamente às populações locais. 		<p>Fase de construção</p> <p>Fase de operação</p> <p>Fase de desactivação</p>	<p>Proponente</p> <p>Autoridade comunitária</p>

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Criação de oportunidades de emprego	<ul style="list-style-type: none"> • O Proponente deve dar informação as comunidades sobre o número de postos de trabalho pretendido, as qualificações requeridas, duração, condições de trabalho e remuneração. • O processo de contratação de mão-de-obra deverá, tanto quanto possível, dar prioridade a residentes locais (p.e. residentes nos povoados de Cachoeira e Mbonza), da Vila de Moatize e do Distrito de Moatize. • Todos os trabalhadores recrutados localmente deverão beneficiar de formação adequada sobre as actividades a realizar, bem como ser instruídos sobre procedimentos de segurança no trabalho. 		Fase de construção Fase de operação Fase de desactivação	Proponente Autoridade comunitária
Expectativas elevadas em relação ao emprego	<ul style="list-style-type: none"> • As oportunidades de emprego devem ser explicadas de uma forma realista para não levantar falsas expectativas. • Na medida do possível, e mesmo que seja por períodos de tempo curtos e para tarefas de pouca perícia, deve-se recorrer à mão-de-obra local. • Caso não seja possível criar postos de trabalho para os locais, devem ser criadas condições de um bom relacionamento entre os executores do projecto e as comunidades. • O proponente deve na medida do possível partilhar com as comunidades o programa de recrutamento e emprego para minimizar as expectativas 		Fase de construção Fase de operação Fase de desactivação	Proponente Autoridade comunitária

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Perda de postos de trabalho após a conclusão das obras do projecto	<ul style="list-style-type: none"> • É importante que na fase de recrutamento de mão-de-obra local seja clarificado junto aos potenciais trabalhadores a questão de os postos de trabalho serem temporários, bem como a duração prevista para cada posto. Os trabalhadores contratados devem igualmente estar claros sobre as disposições legais que orientam os seus contratos de trabalho, principalmente no que concerne à expiração dos mesmos. • O proponente deverá apoiar na mitigação deste impacto através da implementação, durante o ciclo de vida do projecto, de programas de capacitação que permitam à população local ter acesso às oportunidades de emprego que podem vir a ser criadas na fase de operação. 		Fase de construção Fase de operação Fase de desactivação	Proponente Autoridade comunitária Governo Distrital
Conflitos sociais devido a presença de trabalhadores externos ao local	<ul style="list-style-type: none"> • Tanto os trabalhadores como as comunidades circunvizinhas ao local da obra, devem ser objecto de actividades de consciencialização, viradas para a promoção de um bom relacionamento entre ambos. O proponente deve coordenar e implementar, com as estruturas tradicionais e governamentais locais, uma campanha de consciencialização dirigida às comunidades afectadas, no que diz respeito à interacção com os trabalhadores de fora. • Deverá ser estabelecido e implementado um conjunto de Normas (ou um Código de Conduta) para o local de trabalho. 		Fase de construção Fase de Operação	Proponente Autoridades comunitárias

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Perturbação das comunidades vizinhas devido a ruídos, poeiras e vibrações	<ul style="list-style-type: none"> • Os Empreiteiros têm a responsabilidade de informar às pessoas residentes na área e áreas circunvizinhas de quando as obras irão iniciar, bem como informar de quando as mesmas deverão terminar, providenciando informação sobre as possíveis perturbações; • Os Empreiteiros deverão tomar todas as medidas necessárias para evitar poeiras, como por exemplo assegurar o uso de camiões de água perto das áreas sujeitas à produção de poeiras; • A maquinaria e veículos devem ser vistoriados regularmente, de forma a manter os níveis de ruído no mínimo possível; • Os Empreiteiros deverão, na medida do possível, evitar realizar trabalhos em dias de feriados públicos e de cerimónias tradicionais específicas. 		Fase de Construção Fase de Operação	Proponente Empreiteiro
Possibilidade de ocorrência de acidentes	<ul style="list-style-type: none"> • Deverá ser colocada sinalização adequada nos locais convenientes. • Paralelamente, e em parceria com a PRM, as comunidades devem ser consciencializadas sobre os perigos de circular na rodovia ou junto dos locais de trabalho sem a devida precaução 		Fase de Construção Fase de Operação Fase de Desactivação	Proponente Empreiteiro PRM

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Acções relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Aumento da população através da imigração	<ul style="list-style-type: none"> • O Proponente, em coordenação com as autoridades locais, deve tomar medidas para desencorajar o estabelecimento da população na área do projecto, até por uma questão de segurança das próprias populações, no que concerne ao risco de doenças provenientes de poeiras e fumos. • No caso de o proponente não prever a contratação massiva de mão-de-obra a nível local, devem ser tomadas medidas para disseminar esta informação, por forma a desencorajar a vinda de pessoas estranhas às comunidades locais. • Deverá ser elaborada, em conjunto com as autoridades locais, uma política de emprego e procedimentos de recrutamento, na qual devem estar definidos o número de postos abertos ao pessoal local, os requisitos de contratação (qualificações e competências necessárias) e a duração máxima dos postos abertos. Na medida do possível, os postos abertos para recrutamento local devem dar preferência as populações afectadas. 		Fase de Construção Fase de Operação	Proponente Autoridade comunitária
Desenvolvimento não planificado de infra-estruturas	As autoridades provinciais e distritais competentes em estreita colaboração com os líderes locais devem elaborar um plano de ordenamento e gestão territorial que integra áreas específicas para habitação, comércio e serviços com condições de saneamento básicas		Fase de construção Fase de Operação	Governo Distrital Governo Provincial Autoridade comunitária

Impacto	Mitigação/ Medida de Gestão	Ações relacionadas e Indicadores	Fase do Projecto	Responsabilidade
Melhoria das vias de acesso	<ul style="list-style-type: none"> • A construção e o melhoramento das vias de acesso deve ser feita em coordenação com as autoridades provinciais e distritais relevantes e devem estar sujeitas a uma utilização e manutenção adequadas • O Proponente deverá tomar medidas para que as vias de acesso sejam abertas em condições que permitam a boa circulação de pessoas e bens, tendo em atenção aspectos ligados à largura das faixas e condições do piso. • As autoridades distritais devem tomar medidas para a rápida integração na rede viária oficial dos novos acessos criados, assegurando desta forma a devida sinalização e manutenção periódica das mesmas 		Fase de Construção Fase de Operação Fase de Desactivação	Proponente Governo Provincial Governo Distrital
Melhoria das condições de salubridade na Província de Tete	Para potenciar este impacto as autoridades distritais e provinciais devem promover campanhas de sensibilização junto a população de modo a separar e depositar o lixo em locais adequados que facilitem a gestão do mesmo		Fase de Operação	Governo Provincial Governo Distrital
Mudança no aspecto paisagístico da área do projecto	<ul style="list-style-type: none"> • Deve ser feita uma vedação de árvores em redor da área directamente afectada para que possa servir como cortina para aliviar o contraste da nova paisagem. • Deve-se, na medida do possível, repor o aspecto original da paisagem após o encerramento do aterro. 		Fase de Construção Fase de Operação Fase de Desactivação	Proponente

A avaliação do desempenho deste projecto compreende os seguintes objectivos principais:

- Confirmação da observância com os requisitos descritos no PGA, isto é, o desempenho da Moz Environmental e dos sub-empregados;
- Medição do desempenho ambiental (o nível de sucesso do PGA e as suas especificações); e
- Identificação e remediação de quaisquer deficiências do PGA.

Estes objectivos serão alcançados através de ferramentas importantes como a o processo de monitorização acima descrito, assim como inspecções e auditorias. As inspecções e auditorias serão realizadas para avaliar a conformidade com os requisitos do PGA.

Acções correctivas serão fundamentais para garantir que quaisquer áreas problemáticas identificadas sejam abordadas eficazmente.

9.5.1 INSPECÇÕES AO LOCAL

O Supervisor de Ambiente e Segurança fará inspecções regulares, sempre que for necessário, de todas as obras (incluindo nos locais dos subempregados) e acampamentos na fase de construção e na fase operacional de forma a identificar quaisquer actividades ou componentes do projecto que estejam a causar, ou que possam vir a causar, um potencial impacto ambiental.

As inspecções devem ser constantes e devem fazer parte das funções do Supervisor, que notificará imediatamente o Representante do Proponente (Supervisor de Campo) acerca de qualquer não-conformidade, os quais irão de imediato notificar a parte responsável pela rectificação desses casos identificados.

Todas as áreas problemáticas serão registadas e geridas de acordo com os requisitos estabelecidos na Secção 9.5.3 (Acções Correctivas e Preventivas).

9.5.2 AUDITORIAS

De acordo com o Decreto nº25/2011 de 15 de Novembro, que aprova o Regulamento sobre o Processo de Auditoria Ambiental, esta ferramenta pode ser realizada de uma forma pública ou privada, consoante a decisão por parte do MITADER.

Existem alguns requisitos de elaboração das auditorias, e seguindo a legislação citada no parágrafo anterior, esta não pode ser realizada por uma pessoa (técnico) que tenha participado como consultor ambiental no processo

de AIA. Neste contexto a Moz Environmental deverá contratar alguém para esse efeito que terá como responsabilidade elaborar relatórios de auditoria ambiental.

O auditor deve elaborar um relatório completo em triplicado, atendendo aos critérios estabelecidos no Artigo 8 do Decreto 25/2011 de 11 de Novembro. Estes devem ser submetidos ao MITADER e devem ser realizados pelo menos uma vez anualmente.

De acordo com o Decreto N° 32/2003 Artigo 4, o Auditor é responsável por avaliar:

- Os impactos provocados pela actividade no meio ambiente;
- Os riscos de acidentes e planos de contingência, para a evacuação e protecção dos trabalhadores;
- O grau de conformação do exercício das actividades de desenvolvimento com os parâmetros definidos para a sua implementação no processo de licenciamento ambiental e sua conformação com os regulamentos e normas técnicas em vigor;
- Os níveis efectivos ou potenciais de poluição ou de degradação ambiental resultantes da implementação da actividade de desenvolvimento;
- As condições de operação e de manutenção dos equipamentos;
- As medidas a serem tomadas para restaurar o ambiente e a saúde humana;
- A capacitação dos responsáveis pela operação e manutenção dos sistemas de rotina, instalações e equipamentos de protecção do ambiente e da saúde humana;
- A gestão e conservação das fontes de energia, matéria-prima e água;
- A reutilização, reciclagem, redução, transporte e eliminação de resíduos;
- Ruídos e vibrações dentro e fora das instalações;
- A selecção de novos métodos de produção e alteração dos métodos existentes inclusive de processo industrial e sistemas de monitoramento contínuo para redução de níveis de poluentes; e
- As medidas de prevenção e limitação dos acidentes ambientais.

9.5.3 ACÇÕES PREVENTIVAS E CORRECTIVAS

A necessidade de acções correctivas irá resultar de divergências no cumprimento dos requisitos do PGA.

Neste contexto, a Moz Environmental Limitada, incluindo o Supervisor, e o (s) subempreiteiro (s) durante a fase de construção e operação devem apresentar medidas correctivas e preventivas, em conformidade com o procedimento estabelecido para estas fases.

O procedimento inclui os seguintes aspectos:

- Garantir o registo de incidentes / casos de não-conformidade;
- Fornecer informação sobre os incidentes / casos de não-conformidade as entidades ambientais; e
- A identificação de acções/medidas correctivas e preventivas.

As acções correctivas devem ser identificadas em relação aos incidentes / casos de não-conformidade reportados e nos resultados da monitorização do PGA, avaliações da gestão e/ou auditorias do PGA.

As medidas correctivas devem resultar:

- na implementação de uma acção específica para remediar a(s) deficiência(s) identificada(s); ou
- numa alteração dos padrões de desempenho ou dos objectivos estabelecidos no PGA; e
- numa sequência de documentos comprovativos que podem ser auditados.

9.6

COMPETÊNCIA, FORMAÇÃO E CONSCIENCIALIZAÇÃO

Todas as pessoas envolvidas em actividades que podem resultar em impacto (s) ambientais devem receber formação e sensibilização apropriadas.

Os trabalhadores da Moz Environmental e os subempreiteiros de devem garantir que a formação proporcionada seja efectuada de maneira que todas as pessoas fiquem cientes do compromisso da Moz Environmental de levar a cabo as actividades propostas, respeitando a população local e evitando danos desnecessários à sua terra e recursos.

A formação deve consistir, mas não estar limitada a: formação introdutória, o uso de cartazes educativos e encontros diários para discussão de certos tópicos em relação ao meio ambiente, antes do início de cada turno. Durante essas sessões de formação, os princípios seguintes devem ser apresentados / discutidos:

- As políticas corporativas da Moz Environmental em relação ao meio ambiente, saúde e segurança e, regulamentos ambientais Moçambicanos aplicáveis;
- Declaração e clarificação das políticas de comunicação da Moz Environmental;
- Os compromissos do PGA;
- Restrições e procedimentos do projecto;
- Procedimentos para o combate contra incêndios e resposta a emergências; e
- Procedimentos para notificação e abordagem de incidentes.

9.7

PREPARAÇÃO E RESPOSTA PARA EMERGÊNCIAS

O Plano de Resposta de Emergência (PRE) deverá ser elaborado antes da fase de construção, com base numa análise e avaliação de risco, no sistema de gestão de saúde e segurança e meio ambiente da Moz Environmental, e ainda, considerando a estrutura organizacional da empresa para a implementação do projecto.

Este Plano deve conter pelo menos as seguintes componentes:

- Um resumo dos resultados da avaliação do risco e os cenários de acidente prováveis que o plano cobre;
- Uma descrição da instalação ou estabelecimento ao qual o PRE se aplica, com planos do local indicando informação relevante para a segurança tal como vias de evacuação, áreas ou pontos de reunião e equipamento de emergência;
- Contactos actualizados para todas as áreas e pessoal;
- Acesso à informação privada de todo o pessoal, incluindo familiares e local de residência;
- Uma descrição da organização de emergência que irá responder a emergências e as instalações e equipamento que estão disponíveis para resposta de emergência, incluindo meios de comunicação e referência a:
 - Controladores / coordenadores de emergência;
 - Primeiros Socorros / Serviços Médicos de Emergência;
 - Serviços de Incêndio & Resgate;
 - Profissionais de meio ambiente, segurança e saúde do trabalho; e
 - Segurança.
- Uma descrição da monitorização da segurança, aviso precoce, detecção de incidente ou emergência e mecanismos, procedimentos, protocolos e padrões mínimos de relatório de incidentes;
- Uma descrição dos procedimentos de notificação e activação;
- Uma descrição dum procedimento de gestão de incidente;
- O conjunto de formulários e modelos que serão usados durante uma emergência;
- Requisitos de relatório pós incidente, incluindo discussões/comunicações e a actualização ou o melhoramento de procedimentos;
- Uma explicação da frequência com a qual exercícios e treinos serão organizados para testar procedimentos, e que tipos de exercícios e treinos serão necessários; e
- Uma descrição do procedimento para manter, analisar e actualizar o PRE.

O PRE fornece uma visão geral das acções a desempenhar no caso de um cenário de acidente/situação de emergência.