



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE  
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINERAIS E ENERGIA

Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga em Moçambique Rural  
(P175295)

**QUADRO DE POLÍTICAS DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL  
(QGAS)**



ELECTRICIDADE  
DE MOÇAMBIQUE, E.P.



**10 de Outubro de 2021**

## Sumário Executivo

O acesso à energia em Moçambique permanece baixo, com disparidades rurais-urbanas significativas. A taxa de acesso à eletricidade rural é estimada em cerca de 8%, contra 72% nas áreas urbanas. Apenas 17 por cento da população nas províncias do Norte têm acesso à eletricidade (cerca de 14 milhões de pessoas vivendo sem soluções modernas de energia. A energia para cozinhar em Moçambique é atualmente dominada por fogões e combustíveis tradicionais, como na maioria dos outros países da África Subsaariana. Moçambique tinha apenas 4 por cento de acesso à cozinha limpa em 2018 (12% nas áreas urbanas e 0% nas áreas rurais). A maioria das famílias rurais usa lenha com fogão de três pedras tradicional para cozinhar e os preços do carvão aumentaram significativamente no ano passado nas áreas urbanas / periurbanas, prejudicando os pobres. Embora em rápido crescimento, o setor de banda larga em Moçambique é um dos menos desenvolvidos em comparação com outros países do mundo, com apenas 17,5% da população usando a internet em 2017.

Como forma de abordar os desafios acima referidos e concomitantemente, cumprir com o preconizado nos Objectivos do Desenvolvimento Sustentável de assegurar o acesso universal de energia até 2030, o Governo promove o acesso universal à electricidade para alavancar o desenvolvimento sustentável das comunidades, especialmente nas zonas peri-urbanas e rurais.

A Electricidade de Moçambique, E.P. (EDM) tem assumido o papel principal nos esforços do Governo para expandir o acesso à electricidade, complementado pelo Fundo de Energia (FUNAE) para o fornecimento de energia eléctrica as áreas peri-urbanas, rurais e centros comunitários, que a curto e médio prazo. Para acelerar a electrificação e alcançar o acesso universal até 2030, o Governo de Moçambique, através do Ministério de Recursos Minerais e Energia (MIREME) e da EDM, procurou o apoio do Banco Mundial, está a preparar o Projecto Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga em Moçambique Rural, também denominado ProEnergia+, com o objectivo de financiar novos investimentos para ligar os moçambicanos aos serviços de energia e banda larga de uma forma financeiramente sustentável.

O projecto ProEnergia+ foi desenhado para consolidar os ganhos obtidos pelos projectos já em implementação, nomeadamente o PERIP (P 158249) e Pro-Energia (P 165453). Estes projectos darão acesso a eletricidade a cerca de 350.000 beneficiários, através da densificação de ligações a rede nas áreas peri-urbanas densamente povoadas, nas áreas rurais incluindo aquelas mais remotas, cuja electrificação será feita pelo FUNAE, através de sistemas isolados, uma vez que a curto/médio prazo estas áreas não estarão conectadas a rede nacional de energia eléctrica. O projecto propõe ainda expandir o serviço de banda larga, incentivando os promotores comerciais de telefonia móvel (PAD do ProEnergia+, 2021), situados nas áreas de baixo interesse comercial a procederem com a instalação destes serviços.

O projecto será implementado em onze Províncias de Moçambique, priorizando as regiões, áreas urbanas ou peri-urbanas, ou áreas rurais das Províncias do Centro e Norte, nomeadamente Cabo Delgado, Nampula, Niassa e Zambézia, aonde se espera uma pressão adicional nas infraestruturas actuais devido aos fluxos de pessoas deslocadas (IDP) das zonas de conflitos em Cabo Delgado, para as áreas urbanas e periurbanas próximas ou em torno das capitais de distrito ou de provincias atrás referidas.

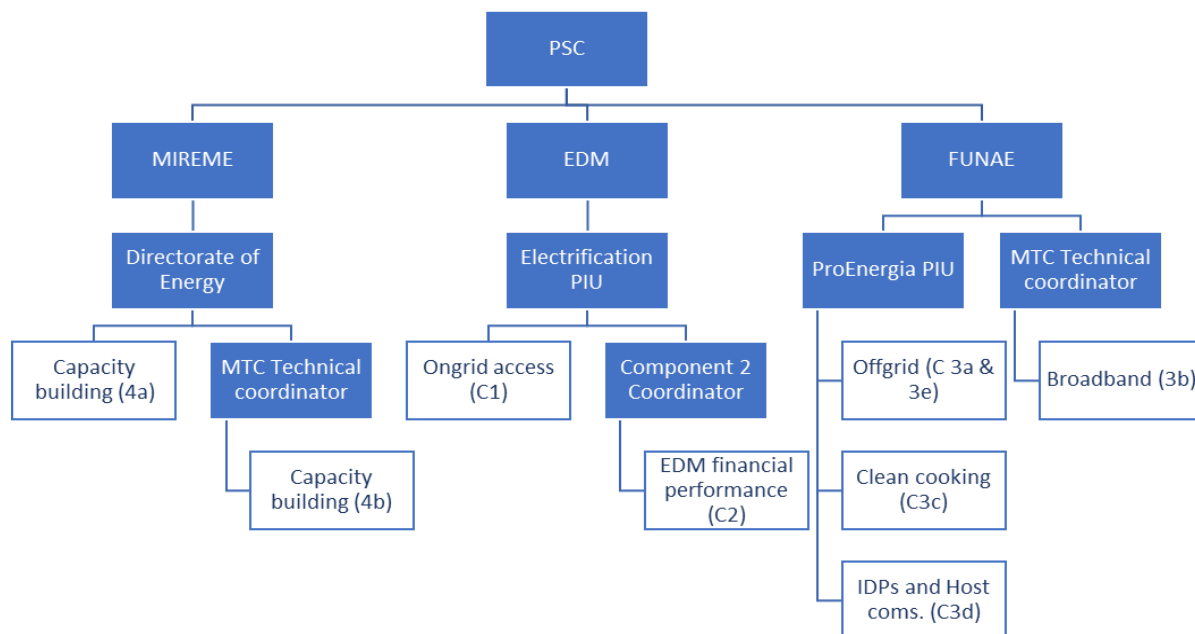
## Componentes do Projecto

O projecto tem seis componentes, nomeadamente, a (i) Electrificação da rede peri-urbana e rural, (ii) Melhoria do desempenho financeiro da EDM, (iii) Acesso à eletricidade fora da rede e soluções de cozinha limpa, (iv) Acesso de banda larga para áreas desfavorecidas e grupos-alvo, (v) Assistência técnica e suporte à implementação e (vi) Resposta a emergências e contingentes. De forma resumida apresentam-se no documento a descrição completa das componentes e subcomponentes do projecto assim como os níveis previstos de afectação de fundos.

## Arranjos Institucionais

Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME<sup>1</sup>) será responsável pela implementação geral do projecto, em frequente coordenação com consulta com o Ministério dos Transporte e Comunicação (MTC<sup>2</sup>) para garantir que as actividades do projecto sejam consistentes com as políticas nacionais. No entanto, o Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME) e o Ministério dos Transporte e Comunicação (MTC), serão responsáveis pela implementação do projecto, conforme a ilustra a figura 1, referente ao arranjo institucional e a responsabilidade de cada uma das instituições envolvidas.

**Figura 1:** Arranjo Institucional do Projecto ProEnergia+



**Fonte:** Autor, 2021

<sup>1</sup> Vide o organograma da MIREME, em Anexo I

<sup>2</sup> Vide o organograma do MTC, em Anexo II

Uma unidade de implementação do projecto (UIP) será estabelecida no MIREME para supervisionar as actividades implementadas por todas as principais contrapartes de implementação. A UIP será composta por técnicos e peritos contratados para as especialidades de gestão financeira, aquisições, quadro ambiental e social, assistência técnica e contará com a colaboração estreita do quadro técnico institucional das empresas beneficiárias (EDM<sup>3</sup> e o FUNAE<sup>4</sup>).

Esta UIP terá sua sede em Maputo e assumirá a responsabilidade pela gestão geral do projecto, incluindo a coordenação com as sedes dos Parceiros nas acções de Cooperação e Diálogo e gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais de todas as actividades apoiadas. Outrossim, a UIP será fortalecida por duas unidades de implementação do projecto (UIP subordinadas) estabelecidas na EDM e FUNAE.

A UIP, na EDM está baseada a nível central na Direção de Energia Social (DES) e no FUNAE na Divisão de Estudos e Planificação. Para as actividades ambientais e sociais a UIP tem assessoria interna fornecida pelo Departamento de Qualidade e Planeamento Ambiental (DPQA) a nível da EDM e pela Secção de Ambiente (SE) a nível do FUNAE. A UIP deverá, quer para a rede nacional (EDM) quer para os sistemas isolados (FUNAE) ter no mínimo 2 especialistas de salvaguardas, sendo um responsável pela área ambiental e outro para a área social. Estes especialistas terão a responsabilidade de assegurar que as recomendações do QGAS sejam cumpridas, que as AIAs sejam realizadas em consonância com a legislação moçambicana, o novo Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial e que a monitoria seja executada como previsto. A UIP deverá ter no mínimo, coordenadores regionais baseados no Sul, Centro e Norte do País que farão a ligação institucional (relação com as respectivas DPTAs), submissão os registos dos subprojectos, submeterão as fichas de instrução, depois de verificadas a conformidade com as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial.

Embora a EDM tenha longa experiência na implementação de projectos do BM, a capacidade humana e técnica limitada (habilidades e número de funcionários) para gerir os riscos ambientais e sociais permanece uma limitação. Para reduzir os riscos de implementação, o financiamento é alocado no componente de gestão do projecto para fortalecer as habilidades da UIP, contratando pelo menos um coordenador do projecto, um coordenador adjunto do projecto, um especialista em aquisições, um especialista em gestão financeira, um especialista em M&A, e um especialista ambiental e um social. Assim como, outros especialistas relevantes (por exemplo, em trabalho e VBG) devem ser designados dentro da UIP e agências de implementação chave, respectivamente, para preparar os documentos ambientais e sociais aplicáveis que devem ser materialmente consistentes com as Normas Ambientais e Sociais (NAS). Os Especialistas E&S e Oficiais também receberão treinamento sobre a NAS para garantir a capacidade adequada para implementação, ao longo do ciclo do projecto.

O QGAS esteve disponível para consulta no Portal da EDM e foi divulgado através de um anúncio publicado no Jornal notícias. Tiverem lugar 4 consultas virtuais e uma presencial em Maputo, obedecendo as restrições impostas pela pandemia do Covid-19. Consultas adicionais com partes interessadas importantes nos níveis provinciais, distrital e comunitário serão realizadas para garantir que as ONGs locais, o sector privado e as comunidades em geral, particularmente mulheres, participem da actualização dos planos e estratégias existentes, que

---

3 Vide o organograma da EDM, em Anexo III

4 Vide o organograma da FUNAE, em Anexo IV

esteja de acordo com as intenções gerais do Projecto. A capacidade detalhada de Gestão Ambiental e Social das unidades implementadoras, deve ser realizada durante a preparação do projecto e os arranjos apropriados desenvolvidos antes da Avaliação do Projecto.

### **Legislação Moçambicana Sobre Gestão Ambiental e Social Relevante ao Projecto**

A legislação moçambicana fornece uma base suficiente para a gestão dos aspectos ambientais e sociais das actividades propostas no âmbito do ProEnergia+. Os aspectos relativos ao meio ambiente estão previstos na Constituição de 1990, tanto no que diz respeito aos direitos e garantias (Artigo 90 da Constituição da República de Moçambique - CRM). De facto, o Artigo 90 da CRM declara o direito dos cidadãos viverem em um ambiente equilibrado e os tem o dever de defendê-lo. A principal lei de protecção ambiental em Moçambique é a Lei do Ambiente (Lei nº 20/97 de 1 de Outubro), que estabelece o quadro jurídico geral para a protecção e gestão do ambiente. O Decreto nº 54/15, de 31 de Dezembro, sobre Avaliação de Impacto Ambiental regula o processo de AIA para qualquer projecto de desenvolvimento. O Ministério da Terra e Ambiente (MTA), através da Direção Nacional do Ambiente (DINAB), é a autoridade responsável pela Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e pelo licenciamento ambiental das actividades no país

O Regulamento do Processo de Avaliação do Impacto Ambiental (Decreto n.º 54/2015 de 31 de Dezembro) estabelece as regras para o processo de avaliação ambiental, nomeadamente o processo de categorização das actividades, o nível e o conteúdo de estudos ambientais necessários para as diferentes categorias, processo de participação pública, processo de revisão, aprovação, etapas de licenciamento ambiental (provisório, de instalação/construção e de operação), responsabilidades, inspecções, taxas e penalidades aplicáveis. O processo de pré-avaliação ambiental resultará na categorização do nível de detalhe da AIA do projecto com base nas informações disponibilizadas, visita ao local do projecto pelas autoridades da AIA, verificação se o projecto está listado em um dos Anexos do Regulamento, isto é, Anexo I - Actividades da Categoria A +, Anexo II - Actividades da Categoria A, Anexo III - Actividades da Categoria B, Anexo IV - Actividades da Categoria C. Durante o processo de AIA, é sempre necessário analisar as questões fatais conforme especificado no Anexo V. Nos termos do Regulamento da AIA, as actividades propostas pelo ProEnergia+ são de categoria B ou C (componente 1 e 2).

### **Normas Ambientais e Sociais**

As Normas Ambientais e Sociais estabelecem os requisitos a serem cumpridas pelos Mutuários no que diz respeito à identificação e avaliação de riscos e impactos socioambientais associados com os projectos que o Banco apoia por meio do Financiamento de Projectos de Investimento. As normas irão: (a) apoiar os Mutuários no seguimento de boas práticas internacionais relativas à sustentabilidade ambiental e social; (b) ajudar os Mutuários a cumprir as suas obrigações ambientais e sociais, tanto nacionais como internacionais; (c) reforçar a não discriminação, a transparência, a participação, a responsabilização e a boa governança; e (d) melhorar os resultados dos projectos em termos de desenvolvimento sustentável por meio do envolvimento contínuo das partes interessadas.

A Norma Ambiental e Social NAS1 aplica-se a todos os projectos para os quais é solicitado financiamento do Banco Mundial para Projectos de Investimento e estabelece a importância do

seguinte: (a) o quadro ambiental e social do Mutuário em vigor para a gestão dos riscos e impactos do projecto; (b) uma avaliação ambiental e social integrada para identificar os riscos e impactos do projecto; (c) o efetivo envolvimento da comunidade mediante a divulgação de informações relacionadas com o projecto, consultas e comentários eficazes; e (d) a gestão de riscos e impactos socioambientais por parte do Mutuário durante todo o ciclo de vida do projecto. O Banco exige que todos os riscos e impactos socioambientais do projecto sejam abordados como parte da avaliação ambiental e social realizada em conformidade com a NAS1.

Ao abrigo das Normas Ambientais e Sociais (NAS) do BM o Projecto enquadra-se na Categoria de Risco Substancial, na medida que a descrição das componentes do projecto evidencia pequenos investimentos associados de pequenas intervenções. As NAS 2 a10 estabelecem as obrigações do Mutuário de identificar e abordar riscos e impactos socioambientais que possam requerer uma atenção especial. Estas normas estabelecem objectivos e requisitos para evitar, minimizar, reduzir, mitigar e, quando permanecerem riscos e impactos residuais, compensar ou neutralizar esses impactos. Para além destas normas, o Banco recomenda aos mutuários a tomarem em consideração as Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança (DASS)<sup>5</sup>. A Tabela 1 apresenta as 10 NAS do Banco e a sua relevância para o projecto.

---

<sup>5</sup> DASS são documentos técnicos de referência com instruções gerais e específicas de Boas Práticas Internacionais Industriais. As DASS contêm os níveis e as medidas de desempenho que geralmente são considerados realizáveis em novas instalações com tecnologia existente e a um custo razoável. Para obter uma referência completa, consulte as *Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Grupo Banco Mundial*, [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics\\_Ext\\_Content/IFC\\_External\\_Corporate\\_Site/IFC+Sustainability/Sustainability+Framework/Environmental,+Health,+and+Safety+Guidelines/](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/IFC+Sustainability/Sustainability+Framework/Environmental,+Health,+and+Safety+Guidelines/)

**Tabela:** Normas Ambientais e Sociais do BM – relevância ao Projecto

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
<p><b>Norma Ambiental e Social 1:</b> Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socio ambientais.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Norma Ambiental e Social NAS1 aplica-se a todos os projectos para os quais é solicitado financiamento do Banco Mundial para Projectos de Investimento e estabelece a importância do seguinte: (a) o quadro ambiental e social do Mutuário em vigor para a gestão dos riscos e impactos do projecto; (b) uma avaliação ambiental e social integrada para identificar os riscos e impactos do projecto; (c) o efetivo envolvimento da comunidade mediante a divulgação de informações relacionadas com o projecto, consultas e comentários eficazes; e (d) a gestão de riscos e impactos socioambientais por parte do Mutuário durante todo o ciclo de vida do projecto. O Banco exige que todos os riscos e impactos socioambientais do projecto sejam abordados como parte da avaliação ambiental e social realizada em conformidade com a NAS1.</li> <li>• No caso de projectos com múltiplos subprojectos pequenos que são identificados, preparados e implementados durante a implementação do projecto, o Mutuário deverá realizar a necessária avaliação ambiental e social dos subprojectos e prepará-los e implementá-los, da seguinte forma:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Subprojectos de <i>Alto Risco</i>, em conformidade com as</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>• Plano do Compromisso Ambiental e Social (PCAS).</li> <li>• Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI).</li> <li>• Avaliação de Risco de Segurança.</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>• EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>• Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	<p>NAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Subprojecto de Risco Substancial, Risco Moderado e Baixo Risco, em conformidade com a legislação nacional e qualquer requisito das NAS que o Banco considere pertinentes para o subprojecto.</li> <li>● As actividades a serem financiadas pelo projecto são consideradas de risco substancial, sendo necessário elaborar o QGAS.</li> </ul>	
<p><b>Norma Ambiental e Social 2:</b> Condições de Trabalho e Mão-de-obra.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● As intervenções do programa envolverão trabalhadores diretos (pessoas empregadas ou contratadas diretamente pelo Mutuário e agências relevantes de implementação do projecto), trabalhadores contratados (trabalhadores sob a (s) contratada (s) para obras civis e os consultores de supervisão e consultores para apoiar a implementação do projecto), civis funcionários e consultores para fornecer uma variedade de actividades, desde a capacitação e assistência técnica às obras civis. O envolvimento dos trabalhadores comunitários ainda não está determinado neste momento. Em suma, uma grande força de trabalho será necessária, e o projecto pode enfrentar dificuldades em promover boas relações entre trabalhadores e gerência e garantir condições de trabalho seguras e saudáveis. A situação é agravada pelas lacunas legislação voltada ao trabalho, saúde e segurança em</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Manuais e Planos de Saúde, Segurança e Trabalho – Subprojectos das componentes.</li> <li>● Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>● Plano do Compromisso Ambiental e Social (PCAS).</li> <li>● Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI).</li> <li>● Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> </ul>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	Moçambique.	
<p><b>Norma Ambiental e Social 3:</b> Eficácia de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os conceitos e objectivos da NAS3 são relevantes para o projecto, principalmente devido ao potencial de gerar resíduos perigosos e não perigosos nas fases de implementação dos subprojectos, assim como a eficiência no uso de recursos como água e energia durante a construção e operação das estruturas financiadas pelo projecto.</li> <li>• Em relação às obras civis nos Componentes 1 e 3, potenciais riscos adversos e impactos relacionados a gestão de resíduos, poluição ambiental, uso da água e emissões de gases de efeito estufa e de poluentes atmosféricos são previstos a partir de actividades de construção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>• EIAS.</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> </ul>
<p><b>Norma Ambiental e Social 4:</b> Saúde e Segurança Comunitária.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As intervenções do projecto que requerem interações face a face apresentam o risco de propagação de doenças transmissíveis, como o COVID-19, para as comunidades. O influxo de mão de obra é esperado durante as actividades de construção nos Componentes 1 e 3. O influxo de mão-de -obra também pode aumentar o risco de expor as comunidades a infecções transmissíveis e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>• Avaliação de Risco de Segurança.</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>• Mecanismo de Resolução de</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	<p>HIV / AIDS e COVID 19.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas específicas para proteger a saúde e a segurança da comunidade são relevantes, pois as actividades de construção podem resultar em aumento significativo do movimento de veículos pesados para o transporte de materiais e equipamentos de construção aumentar o risco de acidentes e lesões no trânsito para trabalhadores e comunidades locais, a reabilitação e construção de infraestruturas pode gerar resíduos, bem como lidar com matérias perigos (por ex. asbestos), mas também exacerbando situações de VBG e Violência Sexual, criminalidade e outros riscos associados.</li> </ul>	<p>Reclamações e Queixas (MRRQ).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> <li>Planos de Segurança no Trânsito – Subprojectos das componentes.</li> <li>Procedimentos de Gestão da mão-de-obra – Subprojectos das componentes.</li> </ul>
<p><b>Norma Ambiental e Social 5:</b> Aquisição de Terras, Restrições ao uso da Terra e Reassentamento Involuntário.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A NAS5 é relevante porque o aumento do acesso aos serviços de electricidade conectados à rede (Componente 1) e energia fora da rede e entrega de serviços de banda larga (Componente 3) em áreas rurais podem envolver impactos de aquisição de terras resultando no deslocamento físico ou econômico das Pessoas Afectadas pelo Projecto (PAP).</li> <li>O projecto inclui uma série de intervenções para reabilitar infraestruturas danificadas e construir nova infraestruturas. A reabilitação das infraestruturas pode exigir a ocupação limitada de terras, possivelmente temporária ou em pequena escala, e impacto limitado nos meios de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quadro de Políticas de Reassentamento (QPR).</li> <li>PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> <li>Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	<p>subsistência das pessoas. Esses impactos podem ser rastreados e medidas de mitigação incluídas nos PGASs específicos do local e, quando necessário, nos Planos de Reassentamento Abreviados (PARAs). No entanto, as construções de novas infraestruturas envolverão a aquisição de novas terras e pode levar ao reassentamento e impacto nos meios de subsistência costeiros e outros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visto que a localização exata da nova infraestrutura e seu projecto técnico ainda não está claro, o Quadro de Políticas de Reassentamento foi reparado para orientar a preparação dos Planos de Acção de Reassentamento / Planos de Acção de Reassentamento Abreviados para os subprojectos.</li> </ul>	
<p><b>Norma Ambiental e Social 6:</b> Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como os locais exatos da infraestrutura física não são identificados, os riscos e impactos potenciais relevantes para a NAS6 não são conhecidos. Espera-se que as actividades ocorram principalmente dentro dos habitats modificados. O rastreio inicial de habitats críticos na área geográfica do projecto foi conduzido usando a ferramenta IBAT e os seguintes locais foram identificados: Província de Cabo Delgado - Parque Nacional das Quirimbas e parte da Reserva Especial do Niassa; Província de Niassa: parte da Reserva Especial de Niassa, Reserva do Lago Niassa e Área Chave de Biodiversidade do planalto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>• EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>• Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> <li>• Mecanismo de Resolução de</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	<p>de Njesi (KBA); Província de Nampula: parte da Área de Proteção Ambiental de Primeiras &amp; Segundas (EPA), Reserva Florestal Baixo Pinda (FR), Matibane FR, Mecuburi FR, Mupaluê FR, Ribáuè FR e Netia KBA; Província da Zambézia: parte de Primeiras e Segundas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não são esperadas conversões ou degradações significativas de habitats naturais ou críticos, mas o projecto compreende diversas obras de infraestrutura que possam interferir nos habitats naturais. Algumas actividades das componentes do projecto podem interferir, ocasionalmente, com áreas remanescentes de vegetação nativa. A localização dos subprojectos, ainda não foi definida e existe a possibilidade de um impacto potencial nos habitats naturais, impactos adversos ao habitat. Deste modo, as áreas protegidas devem ser rastreadas.</li> </ul>	<p>Reclamações e Queixas (MRRQ).</p>
<p><b>Norma Ambiental e Social 7:</b> Povos Indígenas/Comunidade Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Não Relevante</b></li> </ul>	
<p><b>Norma Ambiental e Social 8:</b> Patrimônio Cultural</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não são esperadas descobertas fortuitas ou recursos culturais físicos como parte do QGAS (e PGASs subsequentes, como e quando preparados, mas o projecto compreende diversas obras de infraestrutura que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimento para descobertas fortuitas como parte do QGAS (e PGASs subsequentes, como e quando preparados).</li> <li>• Mecanismo de Resolução de</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	<p>possam trazer descobertas quaisquer recursos culturais tangíveis ou intangíveis significativos. A localização dos subprojectos, ainda não foram definidos e existe a possibilidade de um impacto potencial na componente cultural. Deste modo, as áreas críticas serão rastreadas neste QGAS.</p>	<p>Reclamações e Queixas (MRRQ).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI).</li> </ul>
<p><b>Norma Ambiental e Social 10:</b> Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As principais partes interessadas consistem em governos provinciais e distrital, conselhos municipais, governos relevantes departamentos, comunidades locais, especialmente grupos vulneráveis, organizações que operam na área de energia elétrica. A consulta às partes interessadas será uma parte essencial do projecto durante todas as fases do projecto e vai envolver os vulneráveis e desfavorecidos. O Plano de Envolvimento das Partes Interessadas foi preparado durante a aprovação do projecto. Este plano será atualizado durante o primeiro trimestre do projecto para refiná-lo ainda mais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Envolvimento das partes interessadas e afectadas (PEPI).</li> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> </ul>

## Monitoria e Avaliação

As preparações dos relatórios de monitoria do Projecto, incluindo medidas de responsabilização social, serão geridos e coordenados pela UIP. O Quadro de Resultados estabelecerá as modalidades e frequências de recolha e processamento de dados-chave sobre resultados e desfechos, incluindo relatórios de seguimento do projecto, estudos de avaliação de terceiros e pesquisas específicas de linha de base e pós-intervenção dos beneficiários. A UIP será responsável também por preparar a gestão e planos de aquisições. Para além da avaliação final está igualmente previsto que haja acções regulares de auditoria de desempenho para tomar nota dos progressos e apoiar na correcção de potenciais desvios que pode surgir, assim como documentar relatórios de monitoria, fiscalização e reclamações e fornecer uma interface para ser usada pelos beneficiários, cidadãos, sociedade civil e sector privado em geral no fornecimento de feedback directo.

## Objectivos do QGAS

Este QGAS foi preparado para fornecer um quadro global para a gestão ambiental e social das actividades dos subprojectos a serem desenvolvidos no âmbito do QGAS, e deve ser usado como ferramenta prática durante a implementação do projecto. Os objectivos específicos do QGAS são:

- Estabelecer procedimentos claros e metodologias de integração das questões ambientais e sociais durante as fases de planeamento, análise, aprovação e implementação de subprojectos a serem financiados no âmbito do projecto.
- Prestabelecer mecanismos de preparação e implementação de subprojectos que permitam tratar adequadamente as questões de salvaguarda ambiental e social do Banco Mundial.
- Avaliar os potenciais impactes ambientais e sociais de subprojectos previstos e propor medidas de mitigação.
- Identificar as necessidades de treinamento e fornecer um orçamento para formação e capacitação da UIP e parceiros de implementação.

## Triagem, Revisão e Processo de Aprovação dos Subprojectos

De acordo com o parágrafo 30 da NAS1, o Banco exigirá que o Mutuário realize uma avaliação ambiental e social adequada dos subprojectos e que os prepare e implemente do seguinte modo:

- Subprojectos de Alto Risco, de acordo com as NAS; (b) Subprojectos de Risco Substancial, Risco Moderado e Baixo Risco, de acordo com a legislação nacional e quaisquer requisitos das NAS que o Banco considere relevantes para o subprojecto. O ProEnergia+ foi classificado como sendo de risco Substancial, permitindo o seguimento das NAS e legislação nacional na avaliação ambiental dos subprojectos que forem de substanciais, moderados e baixos.
- Antes da triagem dos subprojectos, estes terão que ser avaliados em relação aos critérios de exclusão dos subprojectos a serem financiados pelo Projecto. Somente depois de uma avaliação favorável é que o processo de triagem do subprojecto começa.

O processo de triagem destina-se a determinar o grau do potencial das actividades dos subprojectos propostos de causar impactes ambientais e sociais negativos significativos com vista a evitar, eliminar mitigar os riscos com medidas apropriadas e garantir a sustentabilidade ambiental dos subprojectos. O processo de triagem será realizado usando um formulário de triagem apresentado neste QGAS (ou noutro manual específico ao componente do projecto) com o propósito de identificar os riscos ambientais e sociais que o projecto representa, e determinar se o presente QGAS será suficiente para mitigá-los ou se será necessário desenvolver mais instrumentos. A triagem determina as medidas adequadas de mitigação e garantir a sustentabilidade ambiental do subprojecto. O processo consiste em 3 etapas fundamentais: (i) triagem de riscos ambientais do subprojecto, verificação no local e categorização do estudo a ser realizado (isenção, PGAS, EIAS, PAR); (ii) Realização do estudo conforme a categorização; (iii) revisão e aprovação do estudo de acordo com os resultados.

A revisão e aprovação dos estudos será feita pela equipe central do QAS e as autoridades ambientais de nível provincial (DNPAIA), para categorias que vão até ao EAS e pelas autoridades do nível central para estudos de categoria A. Todos os estudos necessitam de ter a não objecção do Banco Mundial antes da submissão às autoridades para aprovação. A integração, integração dos documentos vinculativos de salvaguarda nos contratos de execução, bem como a monitoria e avaliação serão da responsabilidade das UIPs com apoio de consultores e do Banco Mundial.

### **Riscos e Impactes Ambientais e Sociais**

O risco ambiental e social do Projecto é considerado SUBSTANCIAL. Embora o país registou um progresso significativo na implementação dos projectos de Investimento do BM e na mitigação dos riscos ambientais e sociais. A dimensão e a dispersão do actual projecto, poderá ter em consideração o seguinte:

- Possibilidade da fraca capacidade do governo na aplicação do QAS do BM e o facto de ser um projecto de âmbito nacional, o país poderá ser exposto em algumas áreas de foco específica devido de redução de capital humano para implementação efectivo dos instrumentos do Projecto.
- Os constrangimentos em encontrar recursos disponíveis com formação ambiental e social a nível dos ministérios e administrações provinciais para lidar com os riscos e impactes ambientais e sociais.
- A fraca implementação das actividades de gestão de resíduos infecciosos resultarão provavelmente em impactes relacionados com o influxo de geração em simultâneo de resíduos em diferentes partes do país, exacerbando problemas de saúde e segurança dos trabalhadores e as comunidades.
- Os riscos substanciais de VBG/EAS/AS, incluindo questões relacionadas com as interacções trabalhador-comunidade e forças de segurança / militares e comunidade.

## **Consulta Pública e Divulgação do QGAS**

Como já foi referido, o QGAS esteve disponível ao público através do Portal da EDM e um anúncio foi publicado no jornal notícias, dando conta das 4 reuniões virtuais e uma presencial que teriam lugar de 2 à 8 de Setembro de 2021 e uma institucional a 29 de Setembro de 2021. Durante a implementação do projecto, nomeadamente durante a fase dos Estudos de Impacto Ambiental, serão realizadas diversas actividades de consulta a Partes Interessadas (PI), incluindo instituições e todos stakeholders (partes afectadas) ou outras partes interessadas. As consultas irão abranger os beneficiários directos e indirectos do projecto, pessoas e grupos vulneráveis e as entidades com responsabilidade na implementação do projecto.

## **Fortalecimento da Capacidade de Implementação do QGAS**

Para uma implementação bem-sucedida das directrizes e recomendações do QGAS, é importante garantir que os grupos-alvo e os actores envolvidos na implementação deste quadro sejam adequadamente treinados. O treinamento específico para melhor integração do projecto deve envolver os membros das UIPs e abordará questões como triagem de projectos, elaboração de manuais de boas práticas, estudos de impacte ambiental e social, revisão e aprovação de projectos, mecanismos de apresentação e resolução de reclamações, disseminação de PGAS, monitoramento e avaliação das actividades dos projectos.

Assistência técnica será necessária para o estabelecimento e fortalecimento da capacidade do ProEnergia+, em relação à implementação de intervenções dos subprojectos. Incluirá, também, o pessoal das agências com especialistas em meio ambiente e social, incluindo gestão do reassentamento e preparação de avaliações sociais, preparação de instrumentos relacionados ao reassentamento, além de monitorar e avaliar actividades apoiadas pelo projecto.

## **Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas**

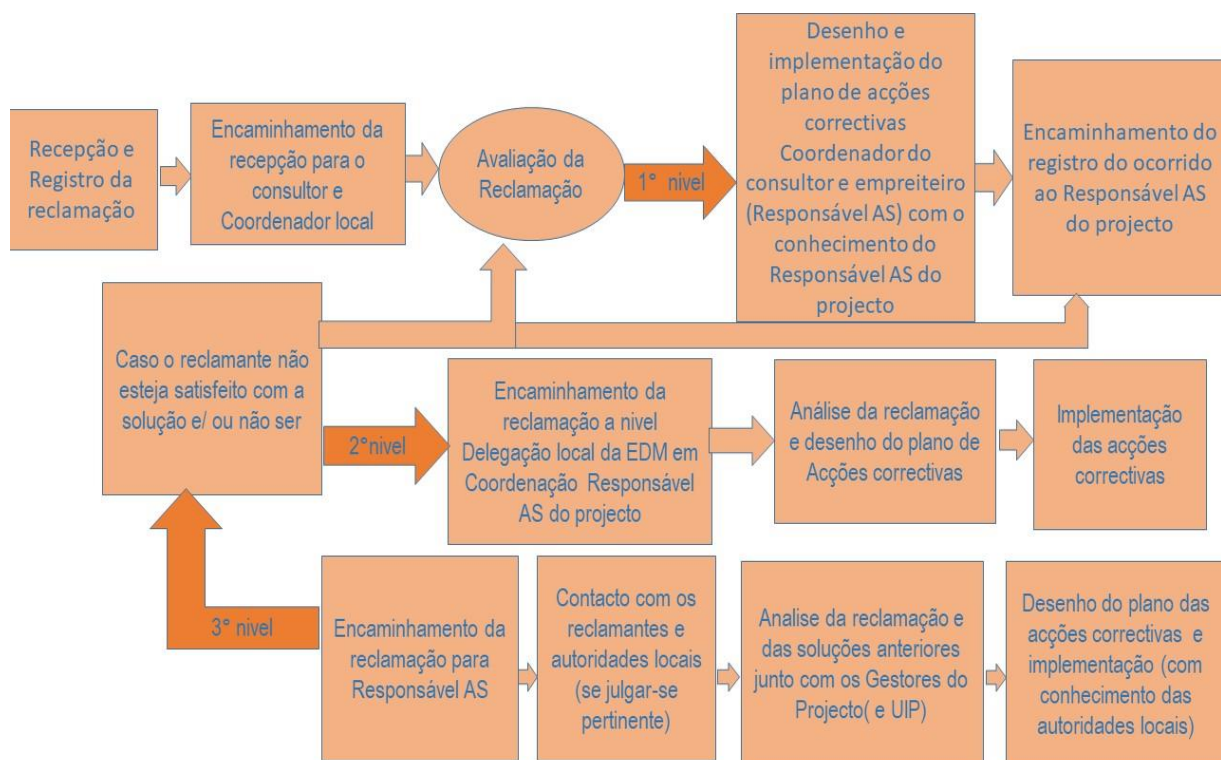
Mecanismos de resolução de reclamações e queixas são uma maneira de prevenir e resolver preocupações dos trabalhadores do projecto, da comunidade e as partes interessadas e afectadas, reduzir riscos e apoiar processos que criam uma mudança social positiva. Um diálogo franco e uma resolução cooperativa de preocupações simplesmente representam boas práticas de negócios, tanto na gestão de riscos sociais e ambientais quanto na promoção de objectivos de projectos e desenvolvimento comunitário. O QGAS adotou o mecanismo de diálogo e reclamações alinhado ao apresentado no PEPI do projecto. O MRRQ tem como fim promover o envolvimento das PIAs através da consciencialização da existência de formas de apresentação de queixas e reclamações do processo de implementação do projecto, incluindo queixas relacionadas a VBG/SEAH, ao proporcionar às PIAs o acesso a um mecanismo justo e transparente para apresentar uma inquietação, fazer uma queixa ou reclamação e obter uma reparação ou procurar uma resolução de qualquer litígio que possa surgir devido às actividades do Projecto, sem custos ou medo de represálias.



As principais actividades do fórum de intervenientes na gestão do MRRQ (i) deliberar sobre questões complexas e reclamações das partes interessadas que foram apresentadas ao longo do ciclo do Projecto, e (ii) encontrar colectivamente soluções adequadas, procurar resultados construtivos e, quando pertinente, formular respostas em nome do Projecto para serem comunicadas às partes interessadas apropriadas. De uma forma geral, o fórum de intervenientes no PEPI monitora se as equipas responsáveis por abordar as preocupações das PIAs, abordam-nas adequadamente. O Procedimentos específicos para lidar com queixas relacionadas a situações de VBG serão estabelecidas no QGAS com disposições de confidencialidade, bem como documentação segura e ética. Os canais de captação das queixas serão iguais aos apresentados acima, porém haverá considerações específicas de MRRQ, tais como:

- Estabelecimento de um separado, potencialmente administrado por um Provedor de Serviços especializado com feedback para o MGQR do projecto; trabalhadores específicos do projecto devem ser treinados sobre como documentar casos de Violência Baseada no Gênero de maneira confidencial.
- O projecto deverá disponibilizar múltiplos canais de reclamação.
- Nenhuma informação identificável sobre o sobrevivente deve ser armazenada no livro de registo ou base de dados do MRRQ.
- O MRRQ deve ajudar os sobreviventes de VBG, referindo-os ao (s) Provedor (es) de Serviços de VBG para apoio imediatamente após receber uma reclamação diretamente de um sobrevivente.
- A UIP deverá imediatamente notificar o Banco Mundial de quaisquer reclamações de VBG com o consentimento do sobrevivente.

A EDM conta com um mecanismo de Gestão de reclamação que já prevê o mecanismo de apresentação de queixas e sugestões em projectos. Para o Projecto ProEnergia Plus seguir-se-á os pressupostos do mecanismo em vigor na EDM (em anexo), resumido nos fluxogramas abaixo em combinação com uma gestão particular do projecto incluindo as exigências das Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial.



### Treinamento, Capacitação e Orçamento

A capacitação e o treinamento da unidade de implementação do projecto (UIP) serão cruciais para identificar possíveis impactos do projecto e determinar a categoria ambiental e social apropriada do subprojecto durante a fase de triagem. Isto será crítico para a implementação do QGAS e subsequente produção de documentos específicos do QAS de cada subprojecto, tais como EIAS / PGAS ou PAR, conforme necessário, e o desempenho ambiental e social global do projecto ProEnergia+. O QGAS identifica as necessidades de treinamento dos principais intervenientes, define papéis e responsabilidades na sua implementação, monitoria e avaliação. Estimativa de Custos para Preparação, Supervisão e Implementação de Instrumentos Ambientais, Sociais, Saúde e Segurança no Projecto está estimado em US\$ 1.239.000.,00

### Conclusão e Recomendações

Será fornecida uma assistência técnica ambiental para desenvolver capacidade da equipe de coordenação geral do projecto e equipes provinciais, de modo a se assegurar a implementação de QGAS, especialmente onde os PGAs e / ou EIAs venham a ser necessários. Esta assistência técnica irá incluir actividades como formação, sensibilização e capacitação. O sucesso da implementação do QGAS dependerá principalmente do envolvimento e participação dos proponentes dos subprojectos, comunidades locais e das instituições locais. Portanto, é recomendável que estes intervenientes sejam envolvidos na implementação do projecto.

## Executive Summary

Energy access in Mozambique remains low with significant rural-urban disparities. The rural electricity access rate is estimated at about eight percent, against 72 percent in urban areas. Only 17 percent of the population in the northern provinces have access to electricity (about 14 million people living without modern energy solutions – see Figure 2). Energy for cooking in Mozambique is currently dominated by traditional stoves and fuels as in most other Sub-Saharan African countries. Mozambique had only 4 percent of clean cooking access in 2018 (12% urban areas and 0% rural areas). Most rural households use firewood with traditional three-stone stove for cooking and charcoal prices increased significantly in the past year in urban/peri-urban areas, hurting the poor. While fast growing, the broadband sector in Mozambique is one of the least developed compared to other countries in the world, with only 17.5% of the population using the internet in 2017.

As a way to address the aforementioned challenges and, at the same time, comply with the Sustainable Development Goals to ensure universal access to energy by 2030, the Government promotes universal access to electricity to leverage the sustainable development of communities, especially in peri-urban areas. -urban and rural.

Electricidade de Moçambique, EP (EDM) has taken a leading role in the Government's efforts to expand access to electricity, complemented by the Energy Fund (FUNAE) to supply electricity to peri-urban, rural and community centres, that in the short and medium term. To accelerate electrification and achieve universal access by 2030, the Government of Mozambique, through the Ministry of Mineral Resources and Energy (MIREME) and EDM, sought support from the World Bank, is preparing the Sustainable Energy and Band Access Project Broad in Rural Mozambique, also known as ProEnergia+, with the aim of financing new investments to connect Mozambicans to energy and broadband services in a financially sustainable way.

The ProEnergia+ project was designed to consolidate the gains obtained by projects already under implementation, namely PERIP (P 158249) and Pro-Energia (P 165453). These projects will give access to electricity to around 350,000 beneficiaries, through the densification of grid connections in densely populated peri-urban areas, in rural areas including the more remote ones, whose electrification will be carried out by FUNAE, through isolated systems, since in the short/medium term these areas will not be connected to the national electricity grid. The project also proposes to expand the broadband service, encouraging commercial mobile telephony promoters (PAD do ProEnergia+, 2021), located in areas of low commercial interest, to proceed with the installation of these services.

The project will be implemented in eleven provinces of Mozambique, prioritizing the regions, urban or peri-urban areas, or rural areas of the Central and Northern Provinces, namely Cabo Delgado, Nampula, Niassa and Zambézia, where additional pressure on current infrastructure is expected. due to the flows of displaced persons (IDP) from the conflict zones in Cabo Delgado to the urban and peri-urban areas close to or around the district capitals or provinces mentioned above.

## Project Components

The project has six components, namely, (i) : On-grid Peri-urban and Rural Grid Electrification, (ii) EDM operational performance, (iii) Off-Grid electricity access and clean

cooking solutions, (iv) Broadband Access for Underserved Areas and Target Groups, (v) Technical Assistance and Implementation Support, and (vi) Contingent Emergency Response Component. In summary, the document presents a complete description of the project's components and subcomponents, as well as the expected levels of allocation of funds.

## **Institutional Arrangements**

Ministry of Mineral Resources and Energy (MIREME) will be responsible for overall project implementation, in frequent coordination with consultation with the Ministry of Transport and Communication (MTC ) to ensure that project activities are consistent with national policies. However, the Ministry of Mineral Resources and Energy (MIREME) and the Ministry of Transport and Communication (MTC) will be responsible for implementing the project, as shown in Figure 1, referring to the institutional arrangement and responsibility of each of the institutions involved.

A project implementation unit (PIU) will be established within MIREME to oversee the activities implemented by all major implementing counterparts. The UIP will be composed of technicians and experts hired for the specialties of financial management, procurement, environmental and social framework, technical assistance and will have the close collaboration of the technical institutional framework of the beneficiary companies (EDM and FUNAE).

This UIP will have its headquarters in Maputo and will assume responsibility for the overall management of the project, including coordination with Partners' headquarters in Cooperation and Dialogue actions and management of the environmental and social risks and impacts of all supported activities. Furthermore, the UIP will be strengthened by two project implementation units (subordinate PIU) established at EDM and FUNAE.

The PIU, in EDM, is centrally based in the Social Energy Directorate (DES) and in FUNAE in the Studies and Planning Division. For environmental and social activities, UIP has internal advice provided by the Quality and Environmental Planning Department (DPQA) at EDM level and by the Environment Section (SE) at FUNAE level. The UIP must, both for the national grid (EDM) and for the isolated systems (FUNAE), have at least 2 specialists in Environment and Social Framework, one being responsible for the environmental area and the other for the social area. These specialists will be responsible for ensuring that the QGAS recommendations are followed, that EIAs are carried out in line with Mozambican legislation, the new World Bank Environmental and Social Framework and that monitoring is carried out as planned. The UIP must have at least regional coordinators based in the South, Center and North of the country who will make the institutional link (relationship with the respective DPTAs), submit the subproject records, submit the instruction sheets, after verifying compliance with the World Bank Environmental and Social Standards.

Although EDM has long experience in implementing WB projects, limited human and technical capacity (skills and number of staff) to manage environmental and social risks remains a constraint. To reduce implementation risks, funding is allocated in the project management component to strengthen UIP's skills by hiring at least one project coordinator, a deputy project coordinator, a procurement specialist, a financial management specialist and M&A specialist, and an environmental and a social specialist. As well, other relevant

experts (eg on labor and GBV) should be appointed within the UIP and key implementing agencies, respectively, to prepare applicable environmental and social documents that should be materially consistent with the Environmental and Social Standards (ESF ). E&H Specialists and Officials will also receive training on the ESF to ensure adequate capacity for implementation throughout the project cycle.

The QGAS was available for consultation on the EDM webpage and was disseminated through an advertisement published in Jornal Noticias. Four virtual consultations through Zoom platform and one face-to-face consultation took place in Maputo, following the restrictions imposed by the Covid-19 pandemic. Additional consultations with key stakeholders at the provincial, district and community levels will be undertaken to ensure that local NGOs, the private sector and communities in general, particularly women, participate in updating existing plans and strategies that are in line with intentions. Project overview. Detailed Environmental and Social Management capacity of implementing units should be undertaken during project preparation and appropriate arrangements developed prior to Project Assessment.

### **Mozambican Legislation on Environmental and Social Management Relevant to the Project**

Mozambican legislation provides a sufficient basis for managing the environmental and social aspects of the activities proposed under ProEnergia+. Aspects relating to the environment are provided for in the 1990 Constitution, both with regard to rights and guarantees (Article 90 of the Constitution of the Republic of Mozambique - CRM). In fact, Article 90 of the CRM declares the right of citizens to live in a balanced environment and has a duty to defend it. The main environmental protection law in Mozambique is the Environment Law (Law nº 20/97 of 1 October), which establishes the general legal framework for the protection and management of the environment. Decree nº 54/15, of 31 December, on Environmental Impact Assessment regulates the EIA process for any development project. The Ministry of Land and Environment (MTA), through the National Directorate of Environment (DINAB), is the authority responsible for Environmental Impact Assessment (EIA) and for the environmental licensing of activities in the country.

The Regulation of the Environmental Impact Assessment Process (Decree No. 54/2015 of 31 December) establishes the rules for the environmental assessment process, namely the process of categorization of activities, the level and content of environmental studies necessary for the different categories, public participation process, review process, approval, environmental licensing steps (provisional, installation/construction and operation), responsibilities, inspections, applicable fees and penalties. The environmental pre-assessment process will result in categorizing the level of detail of the project's EIA based on the information provided, visiting the project site by the EIA authorities, verifying that the project is listed in one of the Annexes to the Regulations, ie, Annex I - Category A+ Activities, Annex II - Category A Activities, Annex III - Category B Activities, Annex IV - Category C Activities. During the EIA process, it is always necessary to review the fatal issues as specified in the Annex V. Under the terms of the EIA Regulation, the activities proposed by ProEnergia+ are category B or C (components 1 and 2).

### **Environmental and Social Standards**

The project has three components, of which Component 1, aims to specifically support the development of existing businesses and new ventures, allowing access to financing solutions that can help companies adopt new technologies and the ability to reach a broader market; small-scale entrepreneurship, expanding the performance of women through participatory mechanisms in the areas of targeted focus; including specific investments related to the supply of food and catering and agro-industries; improvement of small roads, water supply, electricity, communications, locations and services, including administrative support services (security, cleaning, waste management and transportation services); some warehousing and storage utilities, as well as territorial structures, plans and space studies halt new government programs. Under the BM's Environmental and Social Standards (ESF) the Project falls under the Substantial Risk Category, as the description of the project's components shows small investments associated with small interventions. In addition to this RPF, the Environmental and Social Management Framework, Pest Management Plan (PMP), Environmental and Social Commitment Plan (ESCP) were prepared in parallel; Labor Management Plan (LMP); Stakeholder Engagement Plan (SEP) and Social Gender Assessment. The project's Environmental and Social Management Policy Framework (ESMP) covers a list of outlawed investments that lists the elements of investments that are very likely to have a significant negative social or environmental impact. For each future intervention to be undertaken and involving involuntary resettlement, a Resettlement Action Plan (RAP) or Livelihood Restoration Plan (LRP) will be prepared together with the engineering projects. The project will have a ESF team in each of the provinces of its focus to provide the required technical and methodological support.

### **Monitoring and Evaluation**

Preparations of Project monitoring reports, including social accountability measures, will be managed and coordinated by the UIP. The Results Framework will establish the modalities and frequencies of collection and processing of key data on outcomes and outcomes, including project follow-up reports, third-party evaluation studies, and specific baseline and post-intervention beneficiary surveys. The UIP will also be responsible for preparing the procurement management and plans. In addition to the final assessment, regular performance auditing is also planned to take note of progress and support in the correction of potential deviations that may arise, as well as documenting monitoring, inspection and complaints reports and providing an interface for use by beneficiaries, citizens, civil society and the private sector in general in providing direct feedback.

### **QGAS Objectives**

This ESMF has been prepared to provide a global framework for the environmental and social management of the activities of the subprojects to be developed under the ESMF, and should be used as a practical tool during project implementation. The specific objectives of ESMF are:

- Establish clear procedures and methodologies for integrating environmental and social issues during the planning, analysis, approval and implementation phases of sub-projects to be financed under the project.



- Pre-establish mechanisms for the preparation and implementation of subprojects that allow for the proper handling of the World Bank's environmental and social framework.
- Assess the potential environmental and social impacts of planned subprojects and propose mitigation measures.
- Identify training needs and provide a budget for training and capacity building for UIP and implementing partners.

### **Screening, Review and Approval Process of Subprojects**

In accordance with paragraph 30 of ESS1, the Bank will require the Borrower to carry out an adequate environmental and social assessment of the subprojects and to prepare and implement them as follows:

- High Risk Subprojects, according to the ESS; (b) Subprojects of Substantial Risk, Moderate Risk and Low Risk, in accordance with national legislation and any ESS requirements that the Bank deems relevant for the subproject. ProEnergia+ was classified as being of Substantial risk, allowing the follow-up of ESS and national legislation in the environmental assessment of subprojects that are substantial, moderate and low.
- Prior to screening the subprojects, they will have to be evaluated against the exclusion criteria of the subprojects to be financed by the Project. Only after a favorable evaluation does the subproject screening process begin.

The screening process is intended to determine the degree of potential of the activities of the proposed subprojects to cause significant negative environmental and social impacts with a view to avoiding, eliminating, mitigating risks with appropriate measures and ensuring the environmental sustainability of the subprojects. The screening process will be carried out using a screening form presented in this ESMF (or another manual specific to the project component) for the purpose of identifying the environmental and social risks that the project poses and determining whether this ESMF will be sufficient to mitigate them or whether it will be necessary to develop more instruments. Screening determines the appropriate mitigation measures and ensuring the environmental sustainability of the subproject. The process consists of 3 fundamental steps: (i) screening of subproject environmental risks, on-site verification and categorization of the study to be carried out (exemption, ESMP, EIAS, PAR); (ii) Carrying out the study according to the categorization; (iii) review and approval of the study according to the results.

The review and approval of the studies will be done by the QAS core team and the provincial level environmental authorities (DNPAIA) for categories that go up to the EAS and by the central level authorities for category A studies. All studies need to have the no objection by the World Bank prior to submission to the authorities for approval. The integration, integration of the binding Environment and Social Framework documents in the execution contracts, as well as the monitoring and evaluation will be the responsibility of the PIUs with the support of consultants and the World Bank.

### **Environmental and Social Risks and Impacts**

The Project's environmental and social risk is considered SUBSTANTIAL. Although the country has made significant progress in implementing WB Investment projects and mitigating environmental and social risks. The size and spread of the current project, you may want to consider the following:

- Possibility of the government's weak capacity in the application of the WB's ESF and the fact that it is a project with a national scope, the country may be exposed in some areas of specific focus due to the reduction of human capital for effective implementation of the Project instruments.
- Constraints in finding available resources with environmental and social training at the level of ministries and provincial administrations to deal with environmental and social risks and impacts.
- Poor implementation of infectious waste management activities will likely result in impacts related to the influx of simultaneous waste generation in different parts of the country, exacerbating health and safety problems for workers and communities.
- The substantial risks of GBV/EAS/AS, including issues related to worker-community and security forces/military and community interactions.

### **ESMF Public Consultation and Disclosure**

As already mentioned, the QGAS was publicly available through EDM's Portal and an announcement was published in the newspaper *noticias*, reporting on the 3 virtual meetings and one face-to-face meeting that took place from 2 to 8 September 2021 and the last on 29 of September 2021. During project implementation, especially during the impact assessment study phase, various stakeholder consultation activities will be carried out, including institutions and all stakeholders (affected parties) or other interested parties. Consultations will cover the project's direct and indirect beneficiaries, vulnerable people and groups, and entities with responsibility for project implementation.

### **Strengthening ESMF Implementation Capacity**

For successful implementation of the ESMF guidelines and recommendations, it is important to ensure that the target groups and actors involved in implementing this framework are properly trained. Specific training for better project integration should involve the members of the PIUs and will address issues such as project screening, preparation of good practice manuals, environmental and social impact studies, project review and approval, mechanisms for submitting and resolving complaints, dissemination of ESMPs, monitoring and evaluation of project activities.

Technical assistance will be needed for the establishment and strengthening of ProEnergia+'s capacity in relation to the implementation of subproject interventions. It will also include agency staff with environmental and social experts, including resettlement management and preparation of social assessments, preparation of resettlement-related instruments, and monitoring and evaluating project-supported activities.



## Grievance Redress Mechanism

Grievance submission and resolution mechanisms are a way to prevent and resolve concerns of project workers, the community and interested and affected parties, reduce risks and support processes that create positive social change. Open dialogue and cooperative resolution of concerns simply represent good business practices, both in managing social and environmental risks and in promoting project objectives and community development. ESMF adopted the mechanism for dialogue and complaints in line with that presented in the project's SEP. The GRM aims to promote the engagement of PIAs by raising awareness of the existence of grievance and grievance forms in the project implementation process, including grievances related to GBV/SEAH, by providing PIAs with access to a fair and transparent mechanism to raise a concern, file a grievance or claim, and obtain redress or seek resolution of any dispute that may arise due to Project activities, without charge or fear of reprisal.

The main activities of the forum of stakeholders in the management of the MRRQ (i) deliberate on complex issues and stakeholder complaints that were presented throughout the Project cycle, and (ii) collectively find appropriate solutions, seek constructive results and, where relevant, formulate responses on behalf of the Project to be communicated to appropriate stakeholders. Overall, the SEP stakeholder forum monitors whether the teams responsible for addressing the concerns of the IAPs address them appropriately. Specific procedures for handling grievances related to GBV situations will be established in ESMF with confidentiality provisions as well as secure and ethical documentation. The channels for capturing complaints will be the same as those presented above, but there will be specific CRM considerations, such as:

- Establishment of a separate, potentially managed by a specialized Service Provider with feedback to the project CRM; Specific project workers must be trained on how to document cases of Gender-Based Violence in a confidential manner.
- The project must provide multiple channels for complaints.
- No identifiable information about the survivor should be stored in the CRM logbook or database.
- The CRM must help GBV survivors by referring them to the GBV Service Provider(s) for support immediately after receiving a complaint directly from a survivor.
- UIP shall immediately notify the World Bank of any GBV claims with the survivor's consent.

EDM has a Grievance and Suggestion Management mechanism that already provides for the mechanism for submitting grievances and suggestions in projects. For the ProEnergia Plus Project, the assumptions of the mechanism in force in EDM (in annex) will be followed, summarized in the flowcharts below in combination with a particular management of the project including.

### **Training, Capacity Building and Budget**

Capacity building and training of the project implementation unit (PIU) will be crucial to identify possible project impacts and determine the appropriate environmental and social category of the subproject during the screening phase. This will be critical for the implementation of the WSMF and subsequent production of specific ESF documents for each sub-project, such as EIAS / ESMP or PAR, as required, and the overall environmental and social performance of the ProEnergia+ project. ESMF identifies the training needs of key stakeholders, defines roles and responsibilities in their implementation, monitoring and evaluation. Estimated Cost for Preparation, Supervision and Implementation of Environmental, Social, Health and Safety Instruments in the Project is estimated at US\$1,239.00.00

### **Conclusion and Recommendations**

Environmental technical assistance will be provided to build the capacity of the overall project coordination team and provincial teams to ensure the implementation of ESMF, especially where EMPs and/or EIAs may be needed. This technical assistance will include activities such as training, awareness and capacity building. The successful implementation of the ESMF will depend mainly on the involvement and participation of the subproject proponents, local communities and local institutions. Therefore, it is recommended that these stakeholders are involved in project implementation.

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	36
1.1 CONTEXTO .....	36
1.2 OBJECTIVOS DO QUADRO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL - QGAS.....	37
1.3 JUSTIFICATIVA DO QGAS.....	38
1.4 METODOLOGIA USADA PARA DESENVOLVER O QGAS.....	38
1.5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	39
2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO E ARRANJOS INSTITUCIONAIS .....	40
2.1 INTRODUÇÃO .....	40
2.2 OBJECTIVO DE DESENVOLVIMENTO PROPOSTO (ODP) .....	41
2.3 BENEFICIÁRIOS DO PROJECTO .....	41
2.4 COMPONENTES DO PROJECTO.....	41
2.4.1 Componente 1: Eletrificação da Rede Peri-urbana e Rural (US \$110 Milhões) .....	41
2.4.2 Componente 2: Melhoria do Desempenho Financeiro da EDM (US \$35 Milhões)..	42
2.4.2.1 Subcomponente 2a: Melhoria do Desempenho Operacional de EDM (US \$ 25 Milhões) 42	
2.4.2.2 Subcomponente 2b: Iluminação com Eficiência Energética (US \$10 Milhões) ....	42
2.4.3 Componente 3: Acesso à Eletricidade fora da Rede e Soluções de Cozinha Limpa (US \$ 35 Milhões) .....	43
2.4.3.1 Subcomponente 3a: Soluções fora da Rede para Acesso à Eletricidade (US \$20 Milhões) 43	
2.4.3.2 Subcomponente 3b: Soluções de Cozinha Limpa (US \$5 Milhões e US \$ 5 Milhões do Fundo de Cozinha Limpa).....	44
2.4.3.3 Subcomponente 3c: Deslocados Internos, Reassentamentos e Comunidades Anfitriãs (US \$ 5 Milhões) .....	44
2.4.4 Componente 4: Acesso de Banda Larga para Áreas Desfavorecidas e Grupos-Alvo (US \$10 Milhões) .....	45
2.4.5 Componente 5: Assistência Técnica e Suporte à Implementação (US \$ 15 Milhões) 46	
2.4.5.1 Subcomponente 5a: Assistência Técnica ao MIREME (\$ 5 milhões) .....	46
2.4.5.2 Subcomponente 5b: Assistência Técnica e Apoio à Implementação do FUNAE (US \$ 5 Milhões) .....	46
2.4.5.3 Subcomponente 5c: Assistência Técnica e Apoio à Implementação de EDM (US \$ 4 Milhões) .....	47
2.4.5.4 Subcomponente 5d: Assistência Técnica ao MTC (US \$ 1 Milhão).....	47
2.4.6 Componente 6: Resposta a Emergências Contingentes (US \$ 0 Milhões: Capitalizado em Caso de Emergência) .....	47

2.5	CUSTO E FINANCIAMENTO DO PROJECTO.....	48
2.6	ANÁLISE DE ALTERNATIVAS E RESULTADOS DO PROJECTO .....	48
2.7	ARRANJOS INSTITUCIONAIS DO PROJECTO .....	49
2.7.1	Responsabilidade na implementação de Instrumentos das Normas Ambiental e Social	51
3.	QUADRO LEGAL E INSTITUCIONAL E NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS DO BANCO MUNDIAL .....	53
4.	QUADRO LEGAL AMBIENTAL DE MOÇAMBIQUE .....	54
4.1	QUADRO INSTITUCIONAL.....	54
4.1.1	Tratamento Constitucional da Matéria Ambiental .....	54
4.1.2	Plano Estratégico Ambiental 2015 – 2020.....	54
4.1.3	Lei do Ambiente – Lei nº 20 de 1 de Outubro de 1997 .....	55
4.1.4	Regulamento Sobre o Processo de AIA .....	55
4.1.5	Auditoria Ambiental e Inspeção Ambiental .....	57
4.1.6	Emissões de Efluentes e Qualidade do Ar .....	57
4.1.7	Resíduos Sólidos .....	57
4.1.8	Uso da Terra .....	58
4.1.9	Gestão de Recursos Hídricos.....	59
4.1.10	Biodiversidade .....	60
4.1.11	Património Cultural, Arqueológico e Histórico .....	60
4.1.12	Lei de Trabalho .....	60
4.1.13	Lei de Protecção Da Pessoa, do Trabalhador e do Candidato a Emprego Vivendo com HIV e Sida.....	61
4.1.14	Gestão de Emergência e Redução de Riscos.....	61
4.1.15	Reassentamento Involuntário Humano .....	62
4.1.16	Lei de Energia (Lei n.º 21/97 de 1 de Outubro) .....	62
4.1.17	Regulamento de Segurança de Distribuição de Energia Elétrica de Baixa Tensão (Decreto n.º 67/2011 de 21 de Dezembro).....	62
4.1.18	Autoridade Reguladora de Energia (Arene) (Lei n.º 11/2017 de 8 de Setembro..	62
4.1.19	Taxa Zero para ligações Electricas (Diploma Ministerial n.º 70/2020 de 10 de Dezembro).....	62
4.2	NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS DO BANCO MUNDIAL RELEVANTES AO PROJECTO .....	63
4.3	COMPARAÇÃO ENTRE AS NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS DO BANCO E A LEGISLAÇÃO NACIONAL .....	71
5.	DADOS DE LINHA DE BASE (OU SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA) .....	77

5.1	MEIO FÍSICO .....	77
5.1.1	Clima e Precipitação .....	78
5.1.2	Temperatura .....	80
5.1.3	Geomorfologia e Geologia .....	81
5.1.3.1	Geologia da Região Norte.....	83
5.1.3.2	Geologia da Região Centro.....	84
5.1.3.3	Geologia da Região Sul .....	85
5.1.4	Solos.....	85
	Figura 9: Distribuição dos Solos de Moçambique.....	86
5.1.5	Recursos Hídricos.....	87
5.2	MEIO BIÓTICO .....	89
5.2.1	Flora e Fauna.....	89
5.2.1.1	Áreas de Conservação.....	90
5.3	SOCIO-ECONOMIA .....	92
5.3.1	Demografia .....	92
5.3.2	Status Económico .....	93
5.3.3	Nutrição.....	94
5.3.4	Igualdade de Género e Empoderamento das Mulheres .....	94
5.3.5	Direitos de Propriedade e Uso da Terra .....	95
5.3.6	Mulheres e Direitos à Terra.....	96
5.3.7	Juventude e Agricultura.....	96
5.3.8	A Situação da Segurança Alimentar de Moçambique.....	97
5.3.9	A questão de energia nas áreas foco de intervenção do projecto .....	97
6.	IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS E IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS .....	99
6.1	INTRODUÇÃO .....	99
6.2	IMPACTOS CUMULATIVOS E SINEGÍSTICOS.....	100
6.3	METODOLOGIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E IMPACTOS .....	102
6.4	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO AMBIENTAL E SOCIAL .....	108
6.4.1	Classificação de Risco Ambiental .....	108
6.4.2	Classificação do Risco Social.....	108
6.5	IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS E IMPACTOS POR NORMA SOCIAL E AMBIENTAL DO BM.....	109
6.5.1	Potenciais Impactos Positivos .....	109
6.5.2	Potenciais Impactos Negativos .....	110

6.6	IMPACTOS CUMULATIVOS E SINEGÍSTICOS.....	113
6.7	CLASSIFICAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA DE POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS 115	
	CAPTURE DOS BENEFÍCIOS DO PROJECTO PELAS ELITES E LIDERANÇAS, CASO A DIVULGAÇÃO NÃO SEJA AMPLA.....	125
6.8	RISCOS E IMPACTOS ASSOCIADOS A ASSISTÊNCIA TÉCNICA .....	126
7.	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS.....	129
8.	PROCEDIMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO QGAS .....	179
8.1	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE PARA EXCLUSÃO DE SUBPROJECTOS .....	184
8.2	TRIAGEM DAS ACTIVIDADES DOS SUBPROJECTOS.....	185
8.3	AVALIAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DOS SUBPROJECTOS.....	186
8.4	ELABORAÇÃO, APROVAÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL.....	186
8.4.1	Elaboração dos Instrumentos Ambientais e Sociais .....	186
8.4.2	Aplicação do QGAS .....	187
8.4.3	Elaboração do Estudo Ambiental Simplificado - EAS. ....	187
8.4.4	Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e Social - EIAS. ....	188
8.4.5	Elaboração do Plano de Acção de Reassentamento.....	188
8.4.6	Critérios para Aprovação.....	188
8.4.7	Divulgação de Informações do Subprojecto .....	189
8.5	INTEGRAÇÃO DOS INSTRUMENTOS QAS NA LICITAÇÃO E CONTRATO DE EXECUÇÃO.....	189
9.	MONITORAMENTO AMBIENTAL E SOCIAL .....	191
9.1	PLANO DA MONITORIA .....	192
9.2	RESPONSABILIDADES DA MONITORAMENTO .....	192
9.3	CRONOGRAMA E RESPONSABILIDADE DO MONITORAMENTO .....	193
9.4	MENSALMENTE OU CONFORME NECESSÁRIO .....	193
9.4.1	Trimestralmente.....	194
9.4.2	Anualmente.....	194
9.4.3	Auditorias de Meio-Termo .....	194
9.5	INDICADORES DE MONITORAMENTO AMBIENTAL E SOCIAL.....	195
9.6	RELATÓRIO DE EMERGÊNCIA.....	202
10.	CONSULTA PÚBLICA E DIVULGAÇÃO .....	203
10.1	IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS E AFECTADAS .	205
10.2	INDIVÍDUOS OU GRUPOS DESFAVORECIDOS OU VULNERÁVEIS.....	206

10.3	ESTRATÉGIA PROPOSTA PARA A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES.....	209
11.	MECANISMO DE RESOLUÇÃO DE RECLAMAÇÕES .....	213
11.1	CANAIS DISPONÍVEIS PARA AS COMUNIDADES .....	217
12.	CAPACIDADE INSTITUCIONAL E CAPACITAÇÃO.....	218
12.1	CAPACIDADE INSTITUCIONAL DO GOVERNO DE MOÇAMBIQUE .....	218
12.1.1	Acordos Institucionais .....	218
12.1.2	Avaliação da Capacidade Institucional dos Órgãos Responsáveis .....	219
12.1.3	Capacitação Institucional .....	220
12.1.4	Capacitação das UIPS .....	220
12.1.5	Requisitos de Capacitação dos Empreiteiros .....	224
12.2	CAPACITAÇÃO, TREINAMENTO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	225
12.2.1	Requisitos de Capacitação e Treinamentos .....	225
12.2.2	Acção de Capacitação e Treinamento .....	226
12.2.3	Abordagem Metodológica Para Execução de Actividades de Treinamento.....	231
12.2.4	Financiamento da Capacitação e Treinamento Ambiental e Social.....	231
12.2.5	Assistência Técnica .....	232
13.	PROCEDIMENTO DE DESCOBERTAS FORTUITAS DE BENS ARQUEOLOGICOS..	233
13.1	OBJECTIVOS .....	234
13.2	LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÕES PARA POSSÍVEIS VESTÍGIOS ENCONTRADOS .....	234
13.3	ACOMPANHAMENTO E/OU VERIFICAÇÃO SISTEMÁTICA PERIÓDICA/MONITORIZAÇÃO.....	234
13.3.1	Valorização do Património Cultural da Região .....	235
13.3.2	Acções Voltadas a Sensibilização e Conscientização .....	235
13.3.3	Acções de incentivo .....	235
13.3.4	Procedimento.....	235
14.	GESTÃO DE RESÍDUOS E MATERIAIS PERIGOSOS .....	237
14.1	DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS.....	237
14.2	ACÇÕES PROPOSTAS E CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO .....	238
14.3	ACÇÕES DE ACOMPANHAMENTO E/OU VERIFICAÇÃO SISTEMÁTICA E/OU PERIÓDICA .....	243
15.	ORÇAMENTO PROPOSTO .....	244
17.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRFICAS.....	245
	ANEXOS.....	247

Organograma da MIREME.....	249
Organograma da MCT .....	251
FORMATO DE RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO TRIMESTRAIS E ANUAIS DE IMPLEMENTAÇÃO DO QGAS .....	261
PROJECTO DE LIGAÇÕES ECONÓMICAS PARA DIVERSIFICAÇÃO .....	281



## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>ADI</b>	Associação de Desenvolvimento Internacional
<b>AES</b>	Abuso e Exploração Sexual de Crianças
<b>AIA</b>	Avaliação de Impacto Ambiental
<b>AIAS</b>	Avaliação de Impacto Ambiental e Social
<b>ANAC</b>	Administração Nacional das Áreas de Conservação
<b>ANE</b>	Administração Nacional de Estradas
<b>ARA</b>	Administração Regional de Águas
<b>ARENE</b>	Autoridade Reguladora de Energia
<b>AS</b>	Abuso Sexual
<b>AT</b>	Assistência Técnica
<b>BM</b>	Banco Mundial
<b>BPIS</b>	Boas Práticas Internacionais do Sector
<b>CCD</b>	Conselho Consultivo Distrital
<b>CFC</b>	Clorofluorcarbonos
<b>DASS</b>	Diretrizes de Ambiente, Saúde e Segurança
<b>DDS</b>	Diálogo Diário de Segurança
<b>DINAB</b>	Direcção Nacional do Ambiente
<b>DNRH</b>	Direcção Nacional de Recursos Hídricos
<b>DNPOT</b>	Direcção Nacional de Ordenamento do Território
<b>DNE</b>	Direcção Nacional de Energia
<b>DPTA</b>	Direcções Provinciais de Terra e Ambiente
<b>DPASA</b>	Direcção Provincial de Agricultura e Segurança Alimentar
<b>DPOPH</b>	Direcção Provincial de Obras Públicas e Habitação e Recursos Hídricos
<b>DTS</b>	Doença de Transmissão sexual
<b>dB(A)</b>	Decibéis (Unidade de medida do ruído)
<b>EAS</b>	Estudo Ambiental Simplificado
<b>EDM</b>	Electricidade de Moçambique
<b>EIAS</b>	Estudo Impacto Ambiental e Social
<b>ENE</b>	Estratégia Nacional de Energia
<b>EPI</b>	Equipamento de Protecção individual
<b>FAO</b>	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
<b>FIPAG</b>	Fundo de Investimento em Abastecimento de Água e Gestão de Activos
<b>FUNAE</b>	Fundo de Energia
<b>GdM</b>	Governo de Moçambique
<b>GEE</b>	Gases de Efeito de Estufa
<b>CFI</b>	Corporação Financeira Internacional
<b>IFs</b>	Intermediários Financeiros

<b>INCM</b>	Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique
<b>INE</b>	Instituto Nacional de Estatística
<b>INSS</b>	Instituto Nacional de Segurança Social
<b>KfW</b>	Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)
<b>M&amp;A.</b>	Monitoria e Avaliação
<b>MEF</b>	Ministério de Economia e Finanças
<b>MTA</b>	Ministério da Terra e Ambiente
<b>MoP</b>	Manual de Operações do Projecto
<b>MOPHRH</b>	Ministério das Obras Públicas Habitação e Recursos Hídricos
<b>MRRQ</b>	Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas
<b>NAS</b>	Norma Ambiental e Social
<b>OLC</b>	Oficial de Ligação da Comunidade
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>ONGs</b>	Organizações não-governamentais
<b>ONU-Habitat</b>	Programa de Assentamentos Humanos das Nações Unidas
<b>PAE</b>	Plano de Acção de Emergência
<b>PAR</b>	Plano de Acção de Reassentamento
<b>PAs</b>	Pessoas Afectadas
<b>PARAs</b>	Planos de Reassentamento Abreviados
<b>PARPA</b>	Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta
<b>PCAS</b>	Plano de Compromisso Ambiental e Social
<b>PDD</b>	Planos de Desenvolvimento Distrital
<b>PEA</b>	População Economicamente Activa
<b>PEOT</b>	Planos Especiais de Ordenamento do Território
<b>PEPI</b>	Plano de Envolvimento das Partes Interessadas
<b>PFIs</b>	Instituições Financeiras Participantes
<b>PGAS</b>	Planos de Gestão Ambiental e Social
<b>PGSS</b>	Plano de Gestão de Saúde e Segurança
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PGMO</b>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra
<b>PGT</b>	Plano de Gestão de Transporte
<b>PME</b>	Pequenas e Médias Empresas
<b>PNDT</b>	Plano Nacional de Desenvolvimento Territorial
<b>ProEnergia+</b>	Projecto Energia Sustentável e Acesso de Banda Larga em
<b>QAS</b>	Quadros Ambiental e Social
<b>QGAS</b>	Quadros de Gestão Ambiental e Social
<b>PEPI</b>	Plano de Envolvimento das Partes Interessadas
<b>SGAS</b>	Sistema de Gestão Ambiental e Social
<b>SSMA</b>	Saúde, Segurança e Meio Ambiente
<b>SPA</b>	Serviços Provinciais de Ambiente

<b>SPI</b>	Serviços Provinciais de Infraestruturas
<b>TdR</b>	Termos de Referência
<b>UIP</b>	Unidade de Implementação de Projectos
<b>UNFCCC</b>	Convenção Sobre Mudanças Climáticas
<b>USAID</b>	Agência para o Desenvolvimento Internacional
<b>VBG</b>	Violência Baseada no Gênero
<b>TdR</b>	Termos de Referência

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTO

O Governo de Moçambique ("GdM") considera o sector energético, chave para alavancar o desenvolvimento económico e social do país e está empenhado em apoiar projectos energéticos nacionais de geração, transmissão e distribuição de energia, por forma a assegurar maior disponibilidade de energia de melhor qualidade. Actualmente, o fornecimento de energia não é fiável em todo o país, como também é interrompido quase diariamente durante horas, devido à falta de infraestruturas (redes e subestações), limitação de carga e crescimento da carga que não é acompanhada de aumento da capacidade nas subestações. Estas interrupções afectam entre outros, tanto as actividades comerciais e industriais, como as sociais.

Como forma de abordar os desafios acima referidos e concomitantemente, cumprir com o preconizado nos Objectivos do Desenvolvimento Sustentável de assegurar o acesso universal de energia até 2030, o Governo promove o acesso universal à electricidade para alavancar o desenvolvimento sustentável das comunidades, especialmente nas zonas peri-urbanas e rurais.

A Electricidade de Moçambique, E.P. (EDM) tem assumido o papel principal nos esforços do Governo para expandir o acesso à electricidade, complementado pelo Fundo de Energia (FUNAE) para o fornecimento de energia eléctrica as áreas peri-urbanas, rurais e centros comunitários, que a curto e médio prazo. Para acelerar a electrificação e alcançar o acesso universal até 2030, o Governo de Moçambique, através do Ministério de Recursos Minerais e Energia (MIREME) e da EDM, procurou o apoio do Banco Mundial, está a preparar o Projecto Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga em Moçambique Rural, também denominado ProEnergia+, com o objectivo de financiar novos investimentos para ligar os moçambicanos aos serviços de energia e banda larga de uma forma financeiramente sustentável.

O projecto ProEnergia+ foi desenhado para consolidar os ganhos obtidos pelos projectos já em implementação, nomeadamente o PERIP (P 158249) e Pro-Energia (P 165453). Estes projectos darão acesso a electricidade a cerca de 350.000 beneficiários, através da densificação de ligações a rede nas áreas peri-urbanas densamente povoadas, nas áreas rurais incluindo aquelas mais remotas, cuja electrificação será feita pelo FUNAE, através de sistemas isolados, uma vez que a curto/médio prazo estas áreas não estarão conectadas a rede nacional de energia eléctrica. O projecto propõe ainda expandir o serviço de banda larga, incentivando os promotores comerciais de telefonia móvel (PAD do ProEnergia+, 2021), situados nas áreas de baixo interesse comercial a procederem com a instalação destes serviços.

O projecto será implementado em onze Províncias de Moçambique, priorizando as regiões, áreas urbanas ou peri-urbanas, ou áreas rurais das Províncias do Centro e Norte, nomeadamente Cabo Delgado, Nampula, Niassa e Zambézia, aonde se espera uma pressão adicional nas infraestruturas actuais devido aos fluxos de pessoas deslocadas (IDP) das zonas de conflitos em Cabo Delgado, para as áreas urbanas e periurbanas próximas ou em torno das capitais de distrito ou de provincias atrás referidas.

O presente Quadro de Gestão de Ambiental e Social (QGAS) visa o fornecimento de orientações técnicas para a avaliação ambiental e social no decurso da implementação do ProEnergia+. Este QGAS tem por objectivo apoiar o Mutuário no desenvolvimento de instrumentos ambientais e sociais (E&S), seguindo a legislação nacional em vigor, o Quadro Ambiental e Social (QAS) do Banco Mundial, a Diretrizes de EHS do Grupo Banco Mundial e outras boas práticas internacionais. Por outro lado, ainda no âmbito do projecto estão sendo elaborados outros instrumentos de gestão ambiental e social (A&S), conforme exigido pelo QAS, designadamente, o Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS), o Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI), Quadro da Política de Reassentamento (QPR), Plano de Gestão de Mão-de-Obra (PGMO), Avaliação de Risco de Segurança (ARS), Avaliação de Risco de VBG e Abuso Sexual (ARVBG/AS) e outros. O tipo de instrumentos de A&S e os prazos de elaboração e implementação são definidos no Plano de Compromisso Ambiental e Social do projecto (PCAS).

O QGAS também aborda as seguintes matérias: (i) a descrição do projecto; (ii) quadro legal e institucional relevante na gestão de riscos ambientais e sociais relevantes para o projecto; (iii) descrevem os riscos e impactos potenciais e as medidas de mitigação e gestão propostas; (iv) monitoramento, a supervisão e os relatórios; (v) o arranjo de implementação e o fortalecimento (vi) consulta e envolvimento das partes interessadas e o mecanismo de resolução de reclamações e queixas (MRRQ).

## **1.2 OBJECTIVOS DO QUADRO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL - QGAS**

O objectivo do QGAS é fornecer um Quadro de Gestão Ambiental e Social (QGAS) para ProEnergia+, através do qual o Banco Mundial (BM) apoiará a estratégia do Governo de Moçambique (GdM) para crescimento inclusivo e de base ampla. Assim, o QGAS será usado para garantir que todas as normas ambientais e sociais (NAS) sejam tratadas de forma adequada e que as necessidades de capacitação e treinamento relevantes sejam estabelecidas para que as medidas recomendadas sejam implementadas de forma eficaz. A avaliação será sempre proporcional aos possíveis riscos e impactos do projecto, e avaliará, de maneira integrada, todos os riscos e impactos ambientais e sociais directos, indirectos e cumulativos relevantes ao longo do ciclo da vida do projecto. Os principais objectivos do QGAS são:

- Estabelecer os critérios de exclusão e de elegibilidade dos subprojectos a serem financiados e procedimentos de triagem, avaliação, aprovação, implementação, monitoria e avaliação.
- Identificar e estabelecer procedimentos e metodologias para avaliação, gestão e monitoria ambiental e social, revisão, aprovação e implementação de actividades a serem financiadas no âmbito do projecto.
- Identificar e avaliar, gerir e monitorar possíveis impactos ambientais e sociais para futuros investimentos/actividades a serem realizados no âmbito do ProEnergia+.
- Especificar papéis e responsabilidades, e propor procedimentos e estruturas de relatórios necessários, para gerir e monitorar preocupações ambientais e sociais relacionadas aos investimentos do projecto.

- Identificar formação, capacitação e assistência técnica necessárias para garantir a implementação das disposições do QGAS.
- Fornecer toda informação e necessidades de recursos financeiros e humanos necessários para a implementação do QGAS.
- Identificar a necessidade de desenvolvimento de ferramentas suplementares para a gestão dos impactos identificados, tais como o Quadro da Política de Reassentamento e outras.

O QGAS fornece princípios e processos específicos de orientação técnica às agências implementadoras do Projecto e seus consultores para avaliar os riscos e impactos ambientais e sociais das actividades do Projecto, incluindo a garantia de que indivíduos ou grupos que, devido às suas circunstâncias particulares, possam ser prejudicados ou vulneráveis, ter acesso aos benefícios de desenvolvimento resultantes do projecto. QGAS será aplicado a todas as actividades (obras, aquisição de bens / serviços, assistência técnica e actividades de pesquisa) a serem financiadas pelo Projecto e / ou seus subprojectos.

### **1.3 JUSTIFICATIVA DO QGAS**

Uma vez que os locais e tipos exactos e actividades não são conhecidos, o projecto desenvolveu um Quadro de Gestão Ambiental e Social que fornece orientação geral sobre triagem e gestão ambiental para projecto. O QGAS fornece orientação sobre a gestão dos impactos ambientais associadas as actividades das componentes do projecto. Assim como, o QGAS contém informações úteis sobre os procedimentos de triagem ambiental e social para projectos, potenciais impactos ambientais e sociais; medidas para enfrentar os impactos negativos, normas ambientais e sociais recomendadas para os empreiteiros.

### **1.4 METODOLOGIA USADA PARA DESENVOLVER O QGAS**

O QAS do BM é a estrutura de orientação central para a preparação deste QGAS e dos demais instrumentos ambientais e sociais preparados para o projecto, bem como para a realização de avaliações, monitoramento e acções de envolvimento das partes interessadas durante as fases de preparação e implementação do projecto. Em linha com o QAS do Banco Mundial, o GdM promoveu o desenvolvimento de uma série de ferramentas ambientais e sociais. O objectivo é estabelecer procedimentos para a triagem inicial dos impactos negativos que exigiriam atenção, antes da implementação do projecto específico do local. Os principais objectivos específicos do QGAS são:

- Avaliar os principais impactos ambientais e sociais potenciais das actividades planeadas e as futuras actividades do projecto.
- Recomendar um processo de triagem ambiental e social para locais as actividades de projectos.
- Analisar as políticas ambientais do GdM para a implementação do projecto e as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial a serem acionadas pelo Projecto.

- Desenvolver um plano de gestão ambiental para lidar com os impactos negativos durante a implementação do projecto.
- Recomendar trabalho ambiental adicional apropriado, incluindo a preparação de EIAS / PGASs específicos do local (sempre que for necessário) para projectos; e
- Recomendar a capacitação adequada para o planeamento e monitoramento ambiental nas actividades do projecto.

A triagem ambiental e social deve ser realizada para cada actividade do projectos propostos, a fim de determinar impactos ambientais e sociais específicos. Planos de gestão ambiental e social serão preparados para identificar, avaliar e mitigar, conforme apropriado, todos os impactos negativos potenciais. Este QGAS também inclui um Plano de Envolvimento de Partes Interessadas (PEPI) satisfatório para o Banco Mundial; um Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS); e um Plano de Gestão de Mão-de-Obra (PGMO).

Ao realizar este trabalho foi seguida uma abordagem participativa, envolvendo consultas e envolvimento construtivo com as partes interessadas relevantes em vários níveis de instituições como a MIREME, MTC, EDM, Administração local, ONGs, Órgãos de Comunicação e comunidade. O documento foi elaborado com base nas seguintes metodologias:

- Revisão Bibliográfica;
- Trabalho de Campo;
- Entrevistas e discussões interativas com grupos focais; e
- Consulta pública.

## **1.5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A revisão bibliográfica constitui a fase inicial do estudo e tem como objectivo rever a documentação relevante e entender o contexto em que o QGAS é desenvolvido. Este processo cobriu as seguintes áreas:

- QGAS de projectos similares financiados pelo Banco em outros lugares.
- Políticas, leis, procedimentos, estruturas regulatórias e administrativas de Moçambique para determinar os requisitos legais relevantes para o projecto.
- Normas Ambientais e Sociais o Banco mundial e determinar a sua aplicabilidade ao projecto.
- Documentos elaborados relacionados com o ProEnergia+, como o Aide Memoire, Project Information Document (PID), ESRS Concept Stage, e documentos de projectos similares desenvolvidos na mesma área do projecto ou em outros locais.
- Documentos sobre a caracterização biofísica e socio ambiental da área do projecto. O principal objectivo será reunir informações de alto nível sobre condições do ambiente biofísico e situação social da área do projecto, e, possivelmente, destacar questões ambientais e sociais que já estão em andamento na área.

## **2. DESCRIÇÃO DO PROJECTO E ARRANJOS INSTITUCIONAIS**

### **2.1 INTRODUÇÃO**

O projecto “Energia Sustentável e Acesso de Banda Larga em Moçambique Rural” doravante designado por ProEnergia+ foi concebido para financiar novos investimentos para ligar os moçambicanos aos serviços de energia e banda larga de uma forma financeiramente sustentável, em áreas específicas de Moçambique. Este projecto “Energia Sustentável e Acesso de Banda Larga em Moçambique Rural” doravante designado por ProEnergia+, visa consolidar os ganhos e as experiências obtidos pelo GdM nos últimos anos, reforçando os esforços para o alcance dos objectivos de desenvolvimento sustentável a longo prazo e posicionar os sectores da eletricidade e das TIC para fornecer o apoio necessário para a recuperação sustentável do país, que será conseguido complementando projectos em curso que abordam diferentes aspectos do Plano de Melhoria Financeira (PMF) da EDM e financiando novos investimentos para ligar moçambicanos a serviços de energia e banda larga de uma forma financeiramente sustentável.

O projecto será implementado ao longo de um período de cinco anos nas províncias da região centro e norte do País (Zambézia, Nampula, Cabo Delgado e Niassa), e espera-se que contribua significativamente para cumprir os importantes objectivos de desenvolvimento assumidos pelo GdM em termos de expansão do acesso e melhorar a confiabilidade da eletricidade, ajudando no aumento da entrega de serviços de eletricidade através da extensão da rede e fornecimento de energia elétrica. Permitindo a melhoria da eficiência operacional da EDM e aumentar a confiabilidade do serviço de energia. Essencialmente, este projecto adopta uma abordagem coordenada para captar sinergias na implantação mútua de infraestruturas e serviços de energia e tecnologias de informação e Comunicação (TIC).

Neste capítulo será efectuada a descrição e caracterização sumária do projecto, indicando as componentes, objectivos, fase do ciclo do projecto e principais trabalhos associados a cada fase ou ciclo de projecto que possam gerar impactos e /ou riscos. Será ainda apresentada a avaliação ambiental social, avaliação das capacidades institucionais e apresentação quadro por parte do mutuário previsto para a implementação do projecto, que poderá minimizar a principal debilidade apontada pela avaliação ambiental e social, considerando o grau de risco ambiental e social como substancial. Por outro lado, se as medidas concretas não forem adoptadas e postas em prática agora, o projecto e seus subcomponentes podem ter impactos negativos, alguns dos quais podem ter efeito cascata, dificultando a aplicação de ações corretivas.

Ainda assim, será realizada a caracterização social e biofísica das áreas do projecto, considerando a província de Zambézia, Nampula, Cabo Delgado e Niassa. Esta caracterização, embora genérica permitirá antever potenciais impactos, quando os locais de implantação do projecto forem melhor delineados.



## **2.2 OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJECTO (ODP)**

O objetivo de desenvolvimento do projecto é aumentar o acesso a serviços de energia e banda larga e fortalecer o desempenho financeiro do sector de energia.

## **2.3 BENEFICIÁRIOS DO PROJECTO**

O ProEnergia+ será implantado em todo o País, tendo as províncias da região centro e norte do País (Zambézia, Nampula, Cabo Delgado e Niassa), prioridade na implantação do projecto em geral e em particular para a componente 1. Os principais beneficiários são famílias, pequenos agricultores, empresas, infraestruturas sociais como Centros e postos de Saúde, escolas centros de reinstalação de deslocados e nas zonas periurbanas, rurais. Nas áreas mais remotas serão instalados sistemas autónomos de fornecimento de electricidade associados a fornecimento de serviços de comunicação em banda larga complementados com soluções de cozinha limpa que maximizem tanto os serviços públicos como privados. Espera-se que o projecto proporcione a 280.000 famílias o acesso a serviços de electricidade dentro e fora da rede. Assim como, 661 unidades sanitárias e 745 escolas estejam dotadas de sistemas de energia solares.

## **2.4 COMPONENTES DO PROJECTO**

### **2.4.1 Componente 1: Eletrificação da Rede Peri-urbana e Rural (US \$240 Milhões)**

Esta componente será implementada pela EDM e fornecerá serviços de electricidade a mais de 3% da população nacional (1.300.000 beneficiários, o que representa cerca de 19% das ligações previstas pela EDM para o período que termina em 2023). Os beneficiários que também dispõem de conectividade digital nova ou melhorada (Componente 4) poderão adquirir créditos de electricidade por telefone e a EDM será capaz de se comunicar mais facilmente com novos clientes.

O componente financiará o projecto de aquisição de materiais e obras de construção necessárias para eletrificar residências, empresas e instalações públicas nas áreas-alvo do projecto (em áreas periurbanas e rurais), incluindo a iluminação pública, quando necessário para a segurança e proteção usando luminárias com eficiência energética. Baseia-se na análise geoespacial de menor custo para eletrificação e nas especificações técnicas adoptadas no projecto ProEnergia+ em andamento, que deve render entre 25-35% de redução de custo em comparação com o negócio normal (\$505 / por conexão). As conexões serão feitas em todo o país de forma semelhante ao ProEnergia+, e se concentrarão em áreas com menor acesso à electricidade e maior densidade em termos de eletrificação. O projecto proposto considerará critérios adicionais no plano geoespacial, como a existência de instalações públicas não eletrificadas (escolas e centros de saúde), a inclusão de cargas agrícolas e a existência de áreas com um alto fluxo de deslocados internos ou campos de reassentamento para reforçar a inclusão de pobreza elevada e áreas carentes. A EDM será apoiada por um Engenheiro do Proprietário que garantirá que os empreiteiros de instalação e o fornecedor de materiais cumpram as especificações do projecto.

## **2.4.2 Componente 2: Melhoria do Desempenho Financeiro da EDM (US \$30 Milhões)**

A Componente 2 será implementada pela EDM e foi concebida para cimentar a sustentabilidade dos ganhos de eficiência a realizar na EDM, através do PERIP em curso, financiando investimentos adicionais destinados a melhorar ainda mais o desempenho operacional da EDM.

### **2.4.2.1 Subcomponente 2a: Melhoria do Desempenho Operacional de EDM (US \$ 20 Milhões)**

As actividades sob este subcomponente incluirão as actividades de melhoria de gestão dos clientes, melhoria de gestão dos processos de negócios, comercialização da rede de fibra ótica da EDM e aumento da resiliência da EDM. Os detalhes das actividades podem ser vistos abaixo:

- Melhor gestão de clientes: Sistemas de tecnologia da informação (TI) para incorporar as famílias e empresas conectadas na base de dados comercial da EDM, concepção e implementação de campanhas de campo para georreferenciar todos os clientes (irá considerar a implementação com Universidades em Moçambique, através de um programa de estágio baseado no género).
- Melhor gestão dos processos de negócio: Incorporação de novo sistema de enterprise resource planning (ERP), implantação de sistema de gestão de frota, reavaliação de activos.
- Comercialização da rede de fibra ótica da EDM: Assistência para melhor gestão da rede de fibra ótica da EDM e comercializá-la para suportar a implantação de baixo custo de redes de banda larga em todo o país e para gerar receita adicional.
- Aumento da resiliência de EDM - Fornecimento de equipamentos para resposta rápida a desastres (sistemas de torre de restauração de emergência e subestações móveis), reabastecimento de armazéns esgotados de materiais de ciclones passados.

### **2.4.2.2 Subcomponente 2b: Iluminação com Eficiência Energética (US \$10 Milhões)**

Este subcomponente reduzirá o custo dos serviços de eletricidade para residências, escolas e hospitais em até 25% para economizar os MWh de eletricidade por ano, e contribuirá para reduzir as emissões de GEE. Com esta estratégia será alcançado através do financiamento do fornecimento de lâmpadas de alta eficiência (lâmpadas LED) para substituir lâmpadas incandescentes, lâmpadas fluorescentes compactas (CFLs) e lâmpadas fluorescentes (FTLs) em uso para iluminação pública, instalações públicas selecionadas (escolas, hospitais, escritórios de EDM) e novas lâmpadas para residências a serem conectadas pela EDM (inclusive no âmbito do projecto proposto). O subcomponente reduzirá o consumo de energia de instalações públicas e iluminação pública e reduzirá as emissões associadas para o uso de energia evitada. Adicionalmente, a iluminação com eficiência energética irá

diminuir as contas mensais de eletricidade, reduzindo a fatura geral de eletricidade de entidades públicas que atualmente não pagam integralmente à EDM.

### **2.4.3 Componente 3: Acesso à Eletricidade fora da Rede e Soluções de Cozinha Limpa (US \$ 50 Milhões)**

O Componente 3 será implementado pelo FUNAE e fornecerá soluções de eletricidade fora da rede para famílias remotas, incluindo deslocados internos e comunidades anfitriãs, e instalações públicas, como escolas e centros de saúde distantes da rede elétrica; e soluções de cozinha limpa para mais de 1.340.000 moçambicanos.

#### **2.4.3.1 Subcomponente 3a: Soluções fora da Rede para Acesso à Eletricidade (US \$35 Milhões)**

Este subcomponente irá expandir a disponibilidade e acessibilidade de soluções solares fora da rede (OGS) com um foco particular em áreas rurais profundas e mal servidas, priorizando as províncias do Centro e Norte. Estima-se que mobilize aproximadamente \$ 8 milhões de capital privado para financiar cerca de 60.000 conexões que podem ser fornecidas a famílias, pequenos agricultores, pequenas empresas e instituições públicas (unidades de saúde e escolas) para as quais as soluções fora da rede representam a melhor opção devido à distância para rede, densidade populacional e cargas de demanda.

- Famílias, pequenos agricultores e pequenas empresas (US \$ 15 milhões) - Este financiará instrumentos para fortalecer a capacidade de pequenas e jovens empresas e atrairá novos participantes no mercado para fornecer serviços acessíveis e confiáveis para comunidades rurais e rurais profundas por meio de uma combinação de subsídios e um mecanismo de compartilhamento de riscos.
  - O mecanismo de doação, administrado por um gerente de mecanismo no âmbito de aquisições no ProEnergia+, fornecerá uma combinação de financiamento pré-financiado com base em marcos e com base em resultados. Isso será complementado por serviços de assistência técnica e desenvolvimento de negócios para construir cadeias de abastecimento robustas e sustentáveis em áreas rurais e rurais profundas. Empresas do sector privado qualificadas fornecerão acesso a serviços de energia e comunicação por meio de sistemas e dispositivos aprovados de qualidade, se comprometerão a honrar as garantias para os consumidores finais e fornecer serviços pós-venda.
  - O mecanismo de compartilhamento de risco fornecerá cobertura parcial de risco de crédito para instituições financeiras elegíveis para empréstimos concedidos a empresas com capacidade de crédito na cadeia de valor OGS. Espera-se que isso melhore o acesso ao financiamento para as empresas - especialmente as pequenas empresas em estágio inicial - que, de outra forma, não seriam capazes de garantir crédito no valor e nos termos que melhor atendem às suas necessidades. O projecto fornecerá fundos para a capitalização do RSF e para financiar os custos operacionais (no componente TA). O RSF será estruturado como um fundo rotativo para apoio expandido além da vida do projecto e seguirá as diretrizes do Banco Mundial para Financiamento Intermediário Financeiro e os Princípios do Banco Mundial para Esquemas de Garantia de Crédito Público para

PMEs, quando apropriado. Uma viabilidade detalhada será realizada para finalizar o projecto da instalação.

- Instalações de saúde e educação (US \$ 10 milhões) - Este componente apoiará (i) fornecimento e instalação de sistemas solares autônomos para instalações não eletrificadas e (ii) serviços de O&M de longo prazo para instalações e centros recentemente eletrificados com sistemas em local que necessita de serviços melhorados com os 2-3 anos iniciais financiados pelo projecto, enquanto acordos de sustentabilidade a longo prazo são acordados com o GdM.

#### **2.4.3.2 Subcomponente 3b: Soluções de Cozinha Limpa (US \$10 Milhões)**

Este subcomponente apoiará o desenvolvimento geral do sector de cozinha limpa e será implementado pelo FUNAE. Espera-se que ela mobilize até US \$ 8 milhões de capital privado, fornecendo soluções de cozinha limpa para 220.000 famílias. O projecto proposto irá expandir o financiamento baseado em resultados e o mecanismo de subsídios que está sendo desenvolvido no ProEnergia+ e o mecanismo de doação no Componente 3a para incluir soluções de cozinha limpa, fornecendo assim incentivos para atrair investimentos privados com base em metas de desempenho. O componente também fornecerá assistência técnica para desenvolver o ambiente propício. A descrição detalhada deste subcomponente, incluindo aspectos de igualdade de gênero, está no Anexo 7.

#### **2.4.3.3 Subcomponente 3c: Deslocados Internos, Reassentamentos e Comunidades Anfitriãs (US \$ 5 Milhões)**

Este subcomponente fornecerá serviços básicos de eletricidade a 25.000 famílias, incluindo deslocados internos e comunidades anfitriãs afectadas pela crise em curso em Cabo Delgado, permitindo que as famílias reconstruam suas vidas, fortaleçam as comunidades e aumentem seus meios de subsistência. Financiará soluções solares móveis fora da rede e dispositivos de comunicação (100.000 telefones móveis) para residências e pequenas empresas em locais de reassentamento estabelecidos pelo governo. Este subcomponente é a segunda fase de uma abordagem de duas fases para fornecer soluções de energia para deslocados internos e comunidades anfitriãs e complementar a assistência de emergência fornecida por meio do projecto ProEnergia+ em andamento na fase um, que está fornecendo produtos básicos de energia para aqueles em necessidade urgente. Por outro lado, treinamento, educação e conscientização, inclusive levando em consideração as barreiras e oportunidades das mulheres, farão parte integrante do componente proposto para desenvolver habilidades técnicas e de negócios para empresas, agricultores e instituições, além de uma compreensão mais ampla dos múltiplos benefícios das práticas sustentáveis e tecnologias renováveis.

As soluções a serem fornecidas serão adaptadas às necessidades de eletricidade dos deslocados internos e das comunidades anfitriãs e usarão incentivos e mecanismos de garantia personalizados (padrões de pagamento) para utilizar os mercados existentes. Os consumidores receberiam subsídios de produtos para preencher a lacuna de acessibilidade (até 80% do produto subsidiado durante o período de pagamento). Enquanto o apoio emergencial sob o ProEnergia+ será executado pelo UNOPS com o FUNAE como agência

de implementação, o FUNAE implementará e executará as actividades nesta segunda fase. A capacidade da UIP será aumentada com funcionários adicionais baseados no campo (por exemplo, nos escritórios de Pemba do FUNAE) e financiados pelo projecto.

- Igualdade de género em contextos de PDI - O Projecto incluirá PDIs em actividades relacionadas à igualdade de género, incluindo conscientização e treinamentos para a criação de meios de subsistência em oportunidades de energia em campos, bem como actividades de mitigação e resposta de risco de prevenção de VBG, garantindo a participação das mulheres em comitês de tomada de decisão e governança de acampamento no que se refere a soluções de energia / banda larga.

#### **2.4.4 Componente 4: Acesso de Banda Larga para Áreas Desfavorecidas e Grupos-Alvo (US \$10 Milhões)**

Este componente irá melhorar o acesso à banda larga em áreas carentes de Moçambique, incluindo as Províncias do Centro e Norte e IDP e áreas de acampamento de reassentamento, beneficiando pelo menos 580.000 pessoas e apoiando assim os esforços para melhorar a prestação de serviços e reduzir a exclusão digital. Incluirá (i) intervenções, como contratos de conectividade de longo prazo, para fornecer conectividade de banda larga para escolas, centros de saúde e outros pontos de serviço público que também serão conectados aos serviços de energia do projecto; e (ii) incentivos para encorajar a implantação do sector privado de infraestrutura e serviços de banda larga móvel em vilas descobertas. Os incentivos específicos incluirão subsídios do lado da oferta ou da demanda sob esquemas de PPP e / ou contratos de serviços de conectividade de longo prazo, sob uma abordagem de 'Maximização do Financiamento para o Desenvolvimento. Os fundos da AID complementarão os fundos da FSAU e serão administrados de acordo com um Manual de PPP de acesso aberto desenvolvido com o propósito de estender a cobertura. As PPPs propostas funcionarão da seguinte forma: o poder público confiará a um ou vários parceiros do sector privado (o parceiro pode diferir dependendo da localização) a construção, propriedade, operação e manutenção da infraestrutura da rede de banda larga móvel, em troca de um incentivo mecanismo, por exemplo, subsídios, pagos ao operador do sector privado durante a implantação e / ou durante a vida operacional do contrato. As actividades do Componente 4 serão complementadas por medidas do lado da demanda para garantir que a infraestrutura de TIC seja utilizada de forma adequada, incluindo o fornecimento de dispositivos móveis no Subcomponente 3c. O componente será executado pelo MTC, INCM e FSAU com supervisão fiduciária da FUNAE.

Em particular, espera-se que o componente tenha um impacto indireto no aumento do acesso à eletricidade por meio de vários canais, incluindo: (i) para os consumidores, fornecerá a plataforma para opções de pagamento eletrônico para serviços de eletricidade e pagamentos incrementais para equipamentos; (ii) para distribuidores e desenvolvedores de sistemas solares domésticos e mini-redes, proporcionará oportunidades para expandir modelos de negócios (por exemplo, PAYGO), facilitará o monitoramento do sistema, operação e uso de plataformas de dinheiro eletrônico e poderá fornecer um cliente âncora (proprietário da torre telco) para mini-redes; (iii) para EDM, apoiará a expansão da infraestrutura de medição avançada por meio de maior acesso aos serviços de comunicação (incluindo no PERIP); e (iv) para o FUNAE, ajudará a monitorar o desempenho de sistemas fora da rede fornecidos a instalações públicas sob o componente

3. Os subsídios também serão usados para persuadir as operadoras do sector privado a investir em painéis solares, ao invés de diesel, para base de celular e para gerar energia adicional para carregar telefones celulares e outros serviços nas aldeias-alvo.

#### **2.4.5 Componente 5: Assistência Técnica e Suporte à Implementação (US \$ 13 Milhões)**

O Componente 5 financiará actividades de capacitação e assistência técnica sob a supervisão fiduciária do MIREME, EDM e FUNAE com contribuições técnicas do MTC sobre componentes relacionados à implementação das actividades de banda larga em quatro subcomponentes.

##### **2.4.5.1 Subcomponente 5a: Assistência Técnica ao MIREME (\$ 5 milhões)**

Este componente financiará actividades para fortalecer o ambiente político no sector de energia, incluindo: a) financiamento para o estabelecimento de uma unidade de coordenação e planeamento de eletrificação no MIREME; b) apoiar a análise das opções de reforma do sector no âmbito da revisão da Lei da Eletricidade; c) avaliação de opções de baixo carbono para reduzir as emissões de gases de efeito estufa no sector de energia; d) preparação de um plano de resposta a desastres do sector de energia; e) estudo e piloto para estimular a demanda de eletricidade entre os clientes de eletricidade, a fim de aumentar o nível de acesso à eletricidade para residências e pequenos negócios para melhorar a viabilidade financeira do atendimento a esses clientes, particularmente aqueles conectados à rede; f) um Plano de Avaliação e Implementação de Gênero; g) Desenvolvimento e adoção de padrões de Eficiência Energética; e h) capacitação para o MIREME, incluindo treinamento em igualdade de gênero e identificação de homens campeões de 'igualdade de gênero' no MIREME.

##### **2.4.5.2 Subcomponente 5b: Assistência Técnica e Apoio à Implementação do FUNAE (US \$ 3 Milhões)**

Este subcomponente apoiará despesas relacionadas a gestão de projectos, como o financiamento de auditoria externa e a supervisão da implementação dos requisitos da estrutura ambiental e social. Além disso, esta actividade apoiará o seguinte: a) serviços de capacitação e consultoria relacionados ao desenvolvimento dos instrumentos de financiamento, bem como aumentar o conhecimento sobre as diferentes necessidades de mulheres e homens relacionadas à eletricidade fora da rede, e a identificação de um 'campeão da igualdade de gênero no FUNAE, incluindo um campeão masculino; b) avaliações técnicas para dimensionamento e projecto de sistemas e padronização de especificações técnicas para sistemas fora da rede em instalações públicas; c) fortalecer a capacidade de monitoramento e avaliação do FUNAE, incluindo o estabelecimento de um centro de controle para monitoramento remoto dos sistemas de abastecimento de energia instalados em estabelecimentos públicos (escolas, hospitais, centros comunitários, entre outros); d) aumentar a presença do FUNAE nos escritórios provinciais em Moçambique para fortalecer o monitoramento e avaliação; e) fundos adicionais para um especialista técnico contratado pelo ProEnergia+ para fornecer suporte à implementação do projecto; e f) fundos adicionais para aumentar a capacidade do gestor do fundo contratado no ProEnergia+ de

operacionalizar e supervisionar os instrumentos financeiros a serem financiados pelo projecto proposto, incluindo a contratação potencial de gestores profissionais para o RSF.

#### **2.4.5.3 Subcomponente 5c: Assistência Técnica e Apoio à Implementação de EDM (US \$ 4 Milhões)**

Este subcomponente financiará a construção de capacidade, assistência técnica e suporte de implementação para EDM, para despesas de gestão de projecto, como o financiamento de um engenheiro do proprietário, auditoria externa, supervisão de implementação, etc. O subcomponente irá aprimorar o planeamento de distribuição, financiando a compra de ferramentas com treinamento associado e estudos do sistema financeiro para melhorar o planeamento e a operação do sistema. Também incluirá a integração de gênero e desenvolverá habilidades internas para um Oficial de Gênero na UIP, para liderar a implementação do projecto e monitorar e relatar as realizações, juntamente com a provisão de uma ampla organização (em todos os níveis de EDM, incluindo gerência posições) programa de treinamento para apoiar a EDM no pilar Alcance da Igualdade de Gênero da estratégia da EDM, uma estratégia aprimorada para o desenvolvimento de habilidades das mulheres em EDM, incluindo um programa de monitoria e um programa de desenvolvimento de habilidades no trabalho, prevenção e risco de VBG treinamento de mitigação para o trabalho de campo sob o Subcomponente 2a (Gestão aprimorado de clientes) e feiras acadêmicas para atrair novos talentos, incluindo mulheres, para a EDM.

#### **2.4.5.4 Subcomponente 5d: Assistência Técnica ao MTC (US \$ 1 Milhão)**

Todas as actividades relacionadas à banda larga serão executadas pela MTC com supervisão fiduciária fornecida pelo MIREME. Um coordenador do projecto será recrutado utilizando os fundos do projecto e trabalhando em estreita colaboração com a equipe do MTC, INCM, FSAU, FUNAE e EDM. O subcomponente também apoiará a capacitação do pessoal da MTC, em particular em aspectos fiduciários e de aquisições, e na supervisão do QAS. No que diz respeito às actividades técnicas, o incluirá (i) o desenvolvimento de um plano operacional correspondente à Estratégia Nacional de Banda Larga, incluindo um exercício de planeamento integrado de TIC / energia, e (ii) uma consultoria de transação de PPP e suporte para processos de licitação competitiva para serviços de conectividade nos modelos PPP selecionados (subcomponente 3b). A capacitação também será fornecida para treinar a equipe do MTC para desenvolver

#### **2.4.6 Componente 6: Resposta a Emergências Contingentes (US \$ 0 Milhões: Capitalizado em Caso de Emergência)**

O objetivo deste componente é apoiar a resposta do GdM no caso de uma emergência elegível. O componente será regido pelo parágrafo 12 da Política do Banco Mundial sobre Financiamento de Políticas de Investimento (Resposta Rápida a Crises e Emergências). No caso de uma emergência elegível ser declarada, o GdM pode solicitar ao Banco Mundial que realoque os fundos do projecto para apoiar o esforço de resposta. O componente seria capitalizado retirando fundos não comprometidos nos Componentes 1 a 4. O componente também poderia ser utilizado para processar financiamento adicional caso o financiamento para este se tornasse disponível devido a uma emergência elegível

## **2.5 CUSTO E FINANCIAMENTO DO PROJECTO**

O projecto proposto será implementado como Financiamento de Projectos de Investimento (FPI) ao longo de um período de 6 anos. O custo total do projecto está estimado em 243 milhões de dólares, sendo 200 milhões de dólares da IDA, 38 milhões de dólares do Fundo e 5 milhões de dólares do Fundo para a Cozinha Limpa (CCF).

## **2.6 ANÁLISE DE ALTERNATIVAS E RESULTADOS DO PROJECTO**

Na fase de concepção do ProEnergia+, foram consideradas algumas opções tecnológicas para cada uma das componentes do Projecto, especialmente para as componentes 1 e 3, suportadas pelo estudo desenvolvido no âmbito do estudo “Mozambique Geospatial Options Analysis Towards Universal Electrification” (2019), que identifica três soluções tecnológicas para o serviço de fornecimento de electricidade em todo o país de Moçambique: i) extensão da infra-estrutura de rede existente; ii) mini-redes e iii) sistemas solares domésticos. Para que Moçambique tenha 10,1 milhões de ligações do serviço de electricidade em 2030. Isto irá requerer aproximadamente 8,3 milhões de novas ligações entre 2018 e 2030. Destes 8,3 milhões de novas ligações, 99,1% receberiam serviço de energia através da expansão da rede de electricidade existente, 0,8% seriam fornecidos por sistemas solares domésticos individuais, e 0,1% receberiam ligações através de mini-redes locais. Sob a actual hipótese de baixo custo energético da rede, a solução favorece a extensão da rede em vez de soluções fora da rede. Para alcançar este cenário de electrificação universal, os gastos de capital para o sistema de distribuição estão estimados em \$11,5 mil milhões, com uma anuidade correspondente de \$924 milhões de USD em 2030.

Devido à dispersão geográfica dos clientes ligados a rede em Moçambique e à falta de infra-estruturas eléctricas anteriores em vastas regiões do país, não é tecnicamente viável chegar a todos os clientes por extensão da rede de média tensão a partir das subestações de AT/MT existentes. A solução de electrificação a custos mínimos exigirá a extensão das linhas de transmissão de AT para chegar a estas áreas. Este relatório recomenda a localização óptima para quarenta e três novas subestações de transmissão e a sua ligação à espinha dorsal AT existente. A construção destas subestações e das suas correspondentes linhas de transmissão exigirá um investimento adicional de aproximadamente 525 milhões de USD, somando o custo da electrificação universal de Moçambique a um total de 12 mil milhões de USD (Mozambique Geospatial Options Analysis Towards Universal Electrification, 2019).

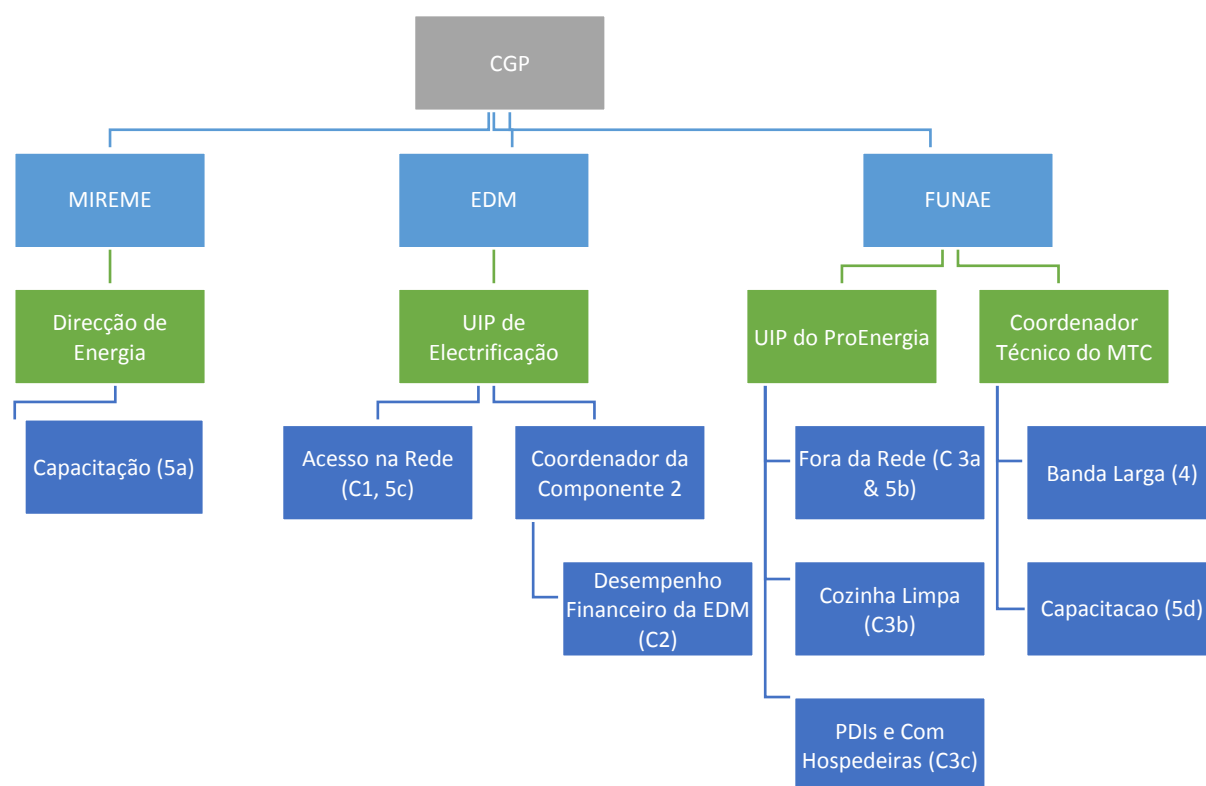
O ProEnergia+ na senda dos projectos anteriores PERIP e ProEnergia+, pretendem atingir os compromissos assumidos pelo GdM, no esforço global de até 2030 e ligar o maior número da população aos serviços de banda larga (componente 3b), para permitir a inclusão, o crescimento económico e o desenvolvimento. A Comissão de Banda Larga estima que custará 450 mil milhões de dólares para fornecer as próximas 1,5 mil milhões de pessoas com acesso à Internet.



## 2.7 ARRANJOS INSTITUCIONAIS DO PROJECTO

Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME<sup>6</sup>) será responsável pela implementação geral do projecto, em frequente coordenação com consulta com o Ministério dos Transporte e Comunicação (MTC<sup>7</sup>) para garantir que as actividades do projecto sejam consistentes com as políticas nacionais. No entanto, o Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME) e o Ministério dos Transporte e Comunicação (MTC), serão responsáveis pela implementação do projecto, conforme a ilustra a figura 1, referente ao arranjo institucional e a responsabilidade de cada uma das instituições envolvidas.

**Figura 1:** Arranjo Institucional do Projecto ProEnergia+



**Fonte:** Autor, 2021

Uma unidade de implementação do projecto (UIP) será estabelecida no MIREME para supervisionar as actividades implementadas por todas as principais contrapartes de implementação. A UIP será composta por técnicos e peritos contratados para as especialidades de gestão financeira, aquisições, quadro ambiental e social, assistência

<sup>6</sup> Vide o organograma da MIREME, em Anexo I

<sup>7</sup> Vide o organograma do MTC, em Anexo II

técnica e contará com a colaboração estreita do quadro técnico institucional das empresas beneficiárias (EDM<sup>8</sup> e o FUNAE<sup>9</sup>).

Esta UIP terá sua sede em Maputo e assumirá a responsabilidade pela gestão geral do projecto, incluindo a coordenação com as sedes dos Parceiros nas acções de Cooperação e Diálogo e gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais de todas as actividades apoiadas. Outrossim, a UIP será fortalecida por duas unidades de implementação do projecto (UIP subordinadas) estabelecidas na EDM e FUNAE.

A UIP, na EDM está baseada a nível central na Direção de Energia Social (DES) e no FUNAE na Divisão de Estudos e Planificação. Para as actividades ambientais e sociais a UIP tem assessoria interna fornecida pelo Departamento de Qualidade e Planeamento Ambiental (DPQA) a nível da EDM e pela Secção de Ambiente (SE) a nível do FUNAE. A UIP deverá, quer para a rede nacional (EDM) quer para os sistemas isolados (FUNAE) ter no mínimo 2 especialistas de salvaguardas, sendo um responsável pela área ambiental e outro para a área social. Estes especialistas terão a responsabilidade de assegurar que as recomendações do QGAS sejam cumpridas, que as AIAs sejam realizadas em consonância com a legislação moçambicana, o novo Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial e que a monitoria seja executada como previsto. A UIP deverá ter no mínimo, coordenadores regionais baseados no Sul, Centro e Norte do País que farão a ligação institucional (relação com as respectivas DPTAs), submissão os registos dos subprojectos, submeterão as fichas de instrução, depois de verificadas a conformidade com as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial.

Embora a EDM tenha longa experiência na implementação de projectos do BM, a capacidade humana e técnica limitada (habilidades e número de funcionários) para gerir os riscos ambientais e sociais permanece uma limitação. Para reduzir os riscos de implementação, o financiamento é alocado no componente de gestão do projecto para fortalecer as habilidades da UIP, contratando pelo menos um coordenador do projecto, um coordenador adjunto do projecto, um especialista em aquisições, um especialista em gestão financeira, um especialista em M&A, e um especialista ambiental e um social. Assim como, outros especialistas relevantes (por exemplo, em trabalho e VBG) devem ser designados dentro da UIP e agências de implementação chave, respectivamente, para preparar os documentos ambientais e sociais aplicáveis que devem ser materialmente consistentes com as Normas Ambientais e Sociais (NAS). Os Especialistas E&S e Oficiais também receberão treinamento sobre a NAS para garantir a capacidade adequada para implementação, ao longo do ciclo do projecto.

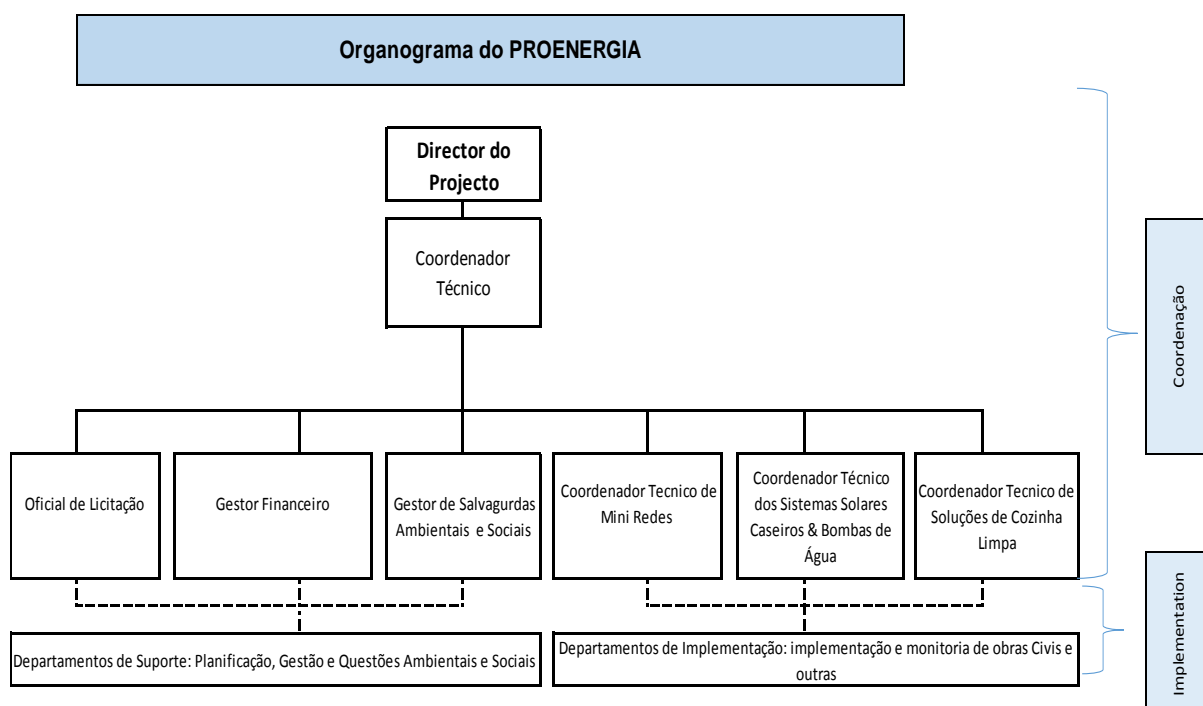
Consultas adicionais com partes interessadas importantes nos níveis provinciais, distrital e comunitário serão realizadas para garantir que as ONGs locais, o sector privado e as comunidades em geral, particularmente mulheres, participem da actualização dos planos e estratégias existentes, que esteja de acordo com as intenções gerais do Projecto. A capacidade detalhada de Gestão Ambiental e Social das unidades implementadoras, deve ser realizada durante a preparação do projecto e os arranjos apropriados desenvolvidos antes da Avaliação do Projecto.

---

<sup>8</sup> Vide o organograma da EDM, em Anexo III

<sup>9</sup> Vide o organograma da FUNAE, em Anexo IV

**Figura 2:** Organograma da UIPs



**Fonte:** Autor, 2021

A FUNAE será responsável pelos sub-componentes 3, (com exceção da componente 3b) e parte da componente 4. A componente 3b, embora seja da responsabilidade do MTC/INCM, estará sendo acompanhada pelo FUNAE, uma vez que aquele Ministério não criará uma unidade específica para este projecto. Através do ProEnergia+, o FUNAE reforçou a sua capacidade técnica e operacional e ganhou experiência na preparação e gestão de operações financiadas pelo Banco Mundial. De qualquer forma, a UIP do FUNAE necessitaria de reforço em recursos humanos, principalmente a nível das Províncias aonde forem implementados os subprojectos.

A capacidade detalhada de Gestão Ambiental e Social de todas as unidades de implementação, deve ser realizada durante a preparação do projecto e os arranjos apropriados desenvolvidos antes da Avaliação do Projecto.

### **2.7.1 Responsabilidade na implementação de Instrumentos das Normas Ambiental e Social**

Para a implementação do QGAS, propõe-se que, além do Especialista em Quadro Ambientais e Sociais (QAS) na Sede da UIP, haja reforços de especialistas ambientais e

sociais em cada UIP subordinada sedeada na EDM e FUNAE. Nesta matriz da UIP, os especialistas ambientais e sociais serão implantados para apoiar as actividades de implementação do projecto e facilitar a comunica



ção com a UIP central. Estes serão responsáveis pela gestão integral dos riscos ambientais e sociais, assim como triagem ambiental e social dos subprojectos, pela implementação das medidas contidas neste QGAS e nos PGASs ou outros instrumentos QAS, incluindo a gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais de seus respectivos componentes, a fim de cumprir com a legislação ambiental e as normas do Banco Mundial, bem como nos compromissos assumidos por cada agência implementadora. Os especialistas ambientais e sociais da UIPs irão garantir que as medidas de prevenção, minimização e mitigação necessárias sejam atendidas durante a selecção do local, preparação do projecto e etapas de implementação / construção do projecto, bem como durante a operação. Na implementação do projecto, o cumprimento individual dos requisitos do QAS deste QGAS, será da responsabilidade dos mutuários com apoio a AT que acompanha a UIP. Os beneficiários irão seleccionar e propor potenciais subprojectos e serão assistidos por uma equipe provincial composta pelos especialistas ambientais e sociais das UIP subordinadas localizadas na EDM e FUNAE. A Figura 3, mostra um organograma indicando as responsabilidades em diferentes níveis.

**Figura 3:** Organograma de Responsabilidade das UIPs

### **3. QUADRO LEGAL E INSTITUCIONAL E NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS DO BANCO MUNDIAL**

As Normas Ambientais e Sociais estabelecem que, quando um projecto é proposto para receber o apoio do Banco Mundial, o Mutuário e o Banco consideraram o uso total ou parcial do quadro ambiental e social do Mutuário na avaliação, desenvolvimento e implementação de um projecto. Tal uso pode ser proposto desde que o uso desse quadro possa permitir gerir os riscos e impactos do projecto, e alcançar objectivos substancialmente consistentes com as NAS. Deste modo, o Mutuário cooperará com o Banco para acordar uma abordagem comum de avaliação e gestão de riscos e impactos ambientais e sociais do projecto. Adicionalmente, o Mutuário identificará riscos e impactos inerentes ao projecto como parte do quadro ambiental e social do Mutuário que pode ser usado, desde que da avaliação ambiental e social, que não é especificamente coberta nas NAS; esses riscos ou impactos serão abordados de acordo com a hierarquia de mitigação e os objectivos da NAS.

No quadro legal do ProEnergia+, ficou definido a utilização das Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial e convenções internacionais. Porém, parte regulamentos e políticas relevantes de Moçambique podem ser usadas para a avaliação ambiental e social das actividades do projecto, desde que estejam substancialmente consistentes com as NAS do Banco Mundial. O objectivo é garantir que as actividades do projecto e os processos de implementação sejam consistentes com as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, e apontar possíveis lacunas na legislação local em vista do total cumprimento dos padrões do Banco Mundial. A avaliação ambiental e social oferece oportunidades para coordenar responsabilidades e acções sobre temas ambientais e sociais no país, onde será implementado o projecto, de uma forma que ultrapassa os limites/responsabilidades do projecto e, conseqüentemente, quando for possível, deve estar vinculada a outros planos de acção ambientais e sociais e a projectos independentes. Conseqüentemente, contribuindo para fortalecimento da capacidade de gestão ambiental e social no país, e tanto os Mutuários quanto o Banco são incentivados a aproveitar as oportunidades de usá-la com esse objectivo. No âmbito do ProEnergia+, a responsabilidade de implementação será do Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME), através Unidade de Implementação do Projecto (UIP), que também será representada a nível da EDM e FUNAE.

Durante a implementação do projecto, as questões ambientais e sociais estrarão na responsabilidade do Ministério da Terra e Ambiente (MTA), que também dispõem de representação a nível provincial. Dependendo da natureza dos subprojectos e actividades, os representantes dessas instituições podem fornecer assistência técnica às pessoas focais do projecto na preparação e implementação de EIAs, PGASs e RAPs.

## **4. QUADRO LEGAL AMBIENTAL DE MOÇAMBIQUE**

### **4.1 QUADRO INSTITUCIONAL**

O Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental - MICOA, criado em 1994 pelo Decreto Presidencial nº 2, de 21 de Dezembro, foi extinto pelo Decreto Presidencial Nº 1/2015, e em sua substituição foi criado o Ministério de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural – MITADER, com as mesmas funções adicionadas as de Gestão da Terra e Desenvolvimento Rural. Porém em 2020, através do Decreto Presidencial Nº1 /2020, o MITADER viu a sua responsabilidade limitada a gestão do Meio Ambiente e Terra, passando a ser designado por Ministério de Terra e Ambiente – MTA.

#### **4.1.1 Tratamento Constitucional da Matéria Ambiental**

A questão ambiental em Moçambique mereceu tratamento a nível constitucional. A Constituição da República de Moçambique fixa como direito de todo o cidadão de viver num ambiente saudável e o dever de o defender (Artigo 90). A importância deste tema levou que, com a última revisão constitucional (2004), fosse reforçado este direito ao ambiente, consagrando-se a possibilidade de todos os cidadãos, seja pessoalmente ou através de associações de defesa do interesse em causa, possam promover a prevenção e a cessação ou perseguição judicial das infrações contra a preservação do ambiente (artigo 81 – acção popular).

#### **4.1.2 Plano Estratégico Ambiental 2015 – 2020**

O Plano Estratégico Ambiental 2015 – 2020, elaborado pelo MITADER, actualmente MTA, estabelece como visão do sector do Ambiente “Liderar o País na promoção de um ambiente saudável, no alcance de uma elevada qualidade de vida e um desenvolvimento social, ambiental e económico equilibrado”. O Plano define o papel dos diferentes actores para a garantia da sua operacionalização, cabendo ao sector privado:

- Implementar medidas de mitigação dos impactos negativos no ambiente;
- Promover acções de valorização do ambiente na sua área de actuação;
- Contribuir com recursos para a implementação das acções descritas no plano estratégico;
- Divulgar o plano estratégico ambiental;
- Patrocinar o cumprimento dos objectivos de desenvolvimento do Milénio, das Nações Unidas.

### **4.1.3 Lei do Ambiente – Lei nº 20 de 1 de Outubro de 1997**

A Lei do Ambiente visa a definição das bases legais para o uso e gestão do meio ambiente, de modo a garantir o desenvolvimento sustentável do País. Esta Lei é aplicável a todas as actividades públicas ou privadas que possam, directa ou indirectamente afectar o meio ambiente. Um dos princípios fundamentais da Lei do Ambiente é o Princípio da Precaução, segundo o qual a gestão do ambiente deve priorizar o estabelecimento de sistemas de prevenção de actos lesivos ao ambiente, de modo a evitar a ocorrência de impactos ambientais negativos significativos ou irreversíveis, independentemente da existência de certeza científica sobre a ocorrência de tais impactos. A Lei proíbe a poluição nas suas mais diversas formas (Artigo 9), incluindo a geração, a disposição e/ou o descarte e/ou o lançamento de quaisquer substâncias tóxicas e poluentes no solo e subsolo, na água ou na atmosfera, bem como a importação de resíduos perigosos para o território nacional, salvo em casos cobertos por legislação específica<sup>10</sup>. Para o cumprimento da garantia de protecção ambiental, a Lei estabelece a necessidade da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) da actividade proposta, onde poderão ser estabelecidas condicionantes pelo Órgão licenciador quando da emissão da Licença Ambiental. Esta Licença (Artigo 15) precede quaisquer outras Licenças legalmente exigidas.

### **4.1.4 Regulamento Sobre o Processo de AIA**

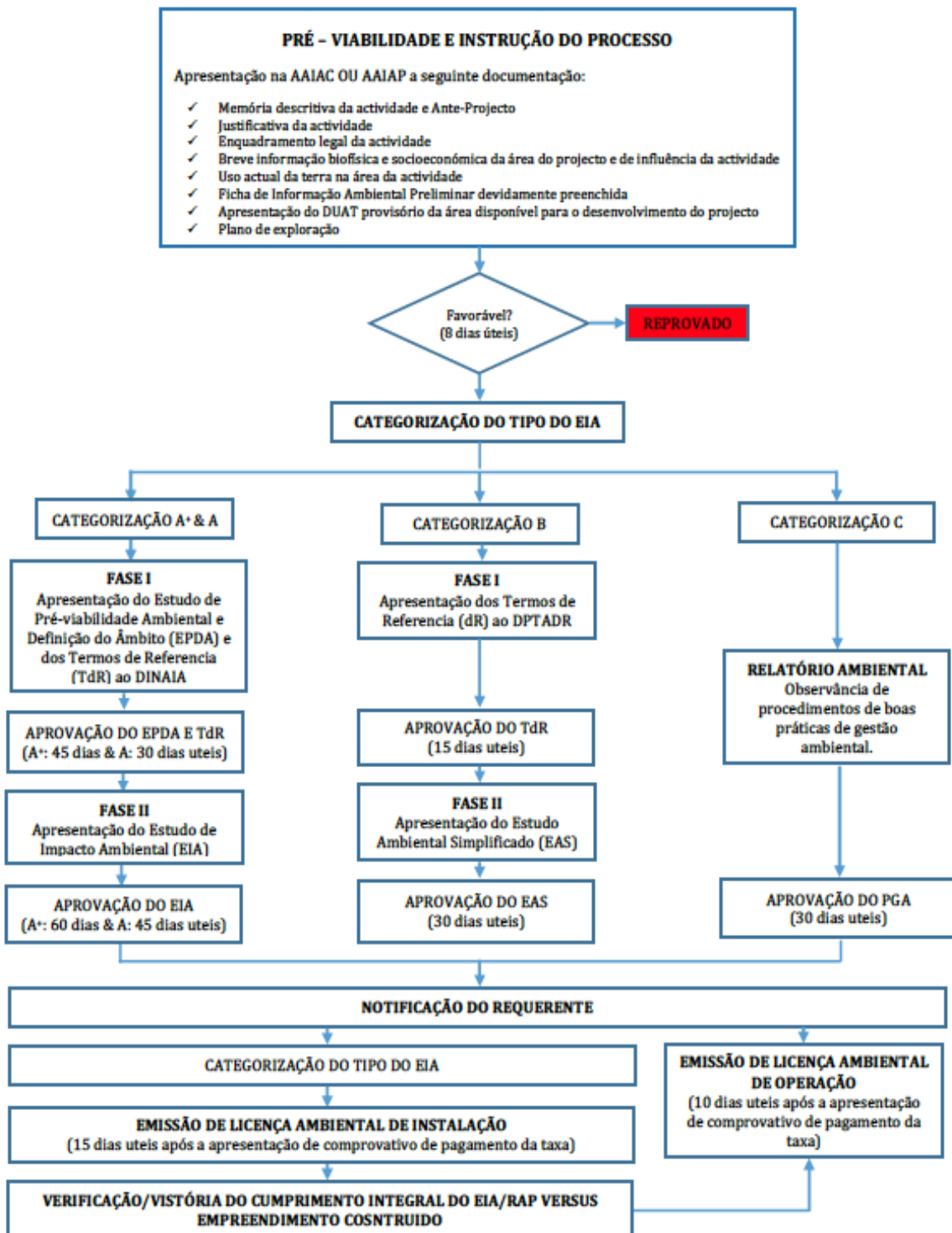
O Regulamento sobre o Processo de AIA (Decreto nº 54, de 31 de Dezembro de 2015) aplica-se a todas as actividades públicas ou privadas com influência directa ou indirecta nas componentes ambientais, remetendo para regulamentação específica os estudos de impacto ambiental para as actividades da indústria extrativa de recursos minerais e petrolíferas. O Artigo 4 do Regulamento da AIA apresenta um processo de selecção que define a extensão e o tipo de Avaliação Ambiental necessária (Vide a figura 4, abaixo). No regulamento são definidas quatro categorias de projecto, nomeadamente:

- Categoria A+: as actividades apresentadas no Anexo I do regulamento, que estão sujeitas a realização de um EIA e supervisão por Revisores Especialistas independentes com experiência comprovada;
- Categoria A: as actividades descritas no Anexo II do regulamento, que estão sujeitas a realização de um EIA;
- Categoria B: as actividades listadas no Anexo III do regulamento, que estão sujeitas a um Estudo Ambiental Simplificado;
- Categoria C: as actividades listadas no Anexo IV do regulamento e as avaliadas como sendo desta categoria, que estão sujeitas à apresentação de Procedimentos de boas práticas de gestão ambiental a serem elaborados pelo proponente do projecto e aprovado pela entidade que superintende a área de AIA.

---

<sup>10</sup> Os limites de emissão de poluentes estão estabelecidos no Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes (Decreto nº 18, de 2 de Junho de 2004 alterado pelo decreto 67 de 2010), mencionado posteriormente no presente capítulo.

**Figura 4:** Fluxograma do Processo de Avaliação Ambiental



Segundo consta no Artigo 23, somente estão autorizados a realizar Estudos de Impacto Ambiental em Moçambique, consultores individuais e sociedades de consultoria, que estejam devidamente registados nos termos deste Regulamento.



#### **4.1.5 Auditoria Ambiental e Inspeção Ambiental**

A Auditoria Ambiental e a Inspeção Ambiental estão regulamentadas, respectivamente, pelo Decreto n.º 25/2011, de 15 de Junho e Decreto n.º 11/2006, de 15 de Julho. De acordo com o Regulamento relativo ao Processo de Auditoria Ambiental, qualquer actividade pública ou privada, que durante a sua fase de implementação, desactivação e restauração, possa impactar nas componentes ambientais, pode ser objecto de auditorias ambientais públicas (realizadas pelo MTA) ou privadas (realizadas por auditores registados pelo MTA). O Regulamento sobre a Inspeção Ambiental define os mecanismos legais de inspeção de actividades públicas e privadas, que directa ou indirectamente são passíveis de causar impactos negativos no ambiente. Este Decreto regula a actividade de supervisão, controlo e fiscalização do cumprimento das normas de protecção ambiental a nível nacional. Este regulamento distingue dois tipos de inspeção ambiental, nomeadamente:

- Inspeção Ordinária - quando realizada no âmbito da implementação do plano de actividades do MTA; e
- Extraordinária - quando realizada para atingir determinados objectivos relativos a qualquer actividade pública ou privada que possa comprometer o equilíbrio do ambiente.

#### **4.1.6 Emissões de Efluentes e Qualidade do Ar**

De acordo com a Lei do Ambiente (Lei nº 20/97) “Não é permitida, no território nacional, o lançamento para a atmosfera de quaisquer substâncias tóxicas e poluidoras fora dos limites legalmente estabelecidos”. O Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes (Decreto nº 18/2004 emendado pelo Decreto 67/2010) estabelece os padrões de emissão de poluentes para a atmosfera e efluentes líquidos. Já em relação a fontes móveis, o Regulamento define limites máximos de emissão para diferentes categorias de veículos, assumindo determinados consumos de combustível. Ressalta-se que o regulamento considera a possibilidade de emissão extraordinária de poluentes para a atmosfera por circunstâncias não previstas na actividade. No entanto, torna-se necessária uma autorização especial a ser emitida pelo MTA. Com relação a poluição sonora e eventos de vibração, não foram estabelecidos, até a presente data, limites de emissão de ruído e de vibração. No entanto, no Decreto nº 18/2004 foi estabelecido que os limites relativos ao ruído serão estabelecidos pelo MTA.

#### **4.1.7 Resíduos Sólidos**

A gestão de resíduos em Moçambique é regida pelo Decreto 94/2014, de 31 de Dezembro - Regulamento de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e pelo Decreto 83/2014, de 31 de Dezembro - Regulamento Sobre a Gestão de Resíduos Perigosos. Os Regulamentos definem processos de segregação, acondicionamento, recolha, movimentação e métodos de deposição e eliminação de resíduos. Os Artigo 3 de ambos Regulamentos excluem a sua aplicação aos resíduos bio-médicos, resíduos radioactivos; emissões e descargas de efluentes, bem como águas residuais e outros resíduos perigosos sujeitos a regulamentação específica. A Legislação estabelece que a recolha de resíduos perigosos é da responsabilidade da entidade produtora e que o seu transporte apenas poderá ser efectuado por entidades licenciadas pelo MTA. No caso específico de resíduos provenientes

de Centros de Saúde, clínicas ou Hospitais, a gestão dos materiais é regulamentada pelo Decreto n.º 8/2003, de 18 de Fevereiro, que define a gestão de resíduos biomédicos.

#### **4.1.8 Uso da Terra**

No que concerne ao uso da terra, a legislação mais importante está contida nos seguintes Diplomas legais:

- Lei de Terras – Lei n.º 19/97, de 1 de Outubro.
- Regulamento da Lei de Terras – Decreto n.º 66/98, de 8 de Dezembro;
- Alterações ao Regulamento da Lei de Terras (artigos 20 e 39) – Decreto n.º 1/2003, de 18 de Fevereiro.
- Anexo Técnico ao Regulamento da Lei de Terras – Diploma Ministerial n.º 29/2000-A, de 17 de Março.

De acordo com a referida Lei, a terra é propriedade do Estado e não pode ser vendida ou, por qualquer outra forma, alienada, hipotecada ou penhorada, podendo ser transmitida, exclusivamente, por herança. A ocupação da terra, do ponto de vista jurídico, é titulada pelo “Direito de Uso e Aproveitamento da Terra”, que é adquirido por:

- Ocupação por pessoas singulares e pelas comunidades locais, segundo as normas e práticas costumeiras desde que não contrariem a Constituição.
- Ocupação por pessoas singulares nacionais que, de boa-fé, estejam a utilizar a terra há, pelo menos, dez anos.
- Autorização de pedido apresentado por pessoas singulares ou colectivas, na forma estabelecida na Lei.

Podem ser sujeitos do “Direito de Uso e Aproveitamento de Terra” as pessoas nacionais, singulares e colectivas, enquanto as pessoas estrangeiras, singulares ou colectivas, somente podem ser titulares do “Direito de uso e Aproveitamento de Terra” desde que tenham projecto de investimento estrangeiro devidamente aprovado e, sendo pessoas colectivas, desde que estejam constituídas ou registadas em Moçambique. Outra forma de ocupação da terra refere-se às zonas de protecção total e de protecção parcial. Nestas zonas não se obtém “Direito de Uso e Aproveitamento da Terra”, mas podem ser emitidas Licenças especiais para o exercício de actividades determinadas. São consideradas, entre outras, as seguintes áreas como “zonas de protecção parcial”:

- A faixa de terreno até 100 metros a partir das nascentes de água.
- A faixa de terreno até 250 metros no contorno de barragens e albufeiras.
- Os terrenos ocupados pelas linhas férreas de interesse público e pelas respectivas estações, acrescidos de uma faixa de 50 metros de cada lado da linha.
- Os terrenos ocupados pelas auto-estradas e estradas de quatro faixas, pelas instalações e condutores aéreos, superficiais e subterrâneos de electricidade, telecomunicações, petróleo, gás e água, acrescidos de uma faixa de 50 metros de cada lado, bem como os terrenos ocupados pelas estradas, com uma faixa de 30 metros para as estradas primárias e 15 metros para as estradas secundárias e terciárias.

- A faixa de 100 metros a partir dos terrenos ocupados por aeroportos e aeródromos.
- A faixa de terreno de 100 metros a partir de instalações militares e outras instalações de defesa e segurança do Estado.

#### **4.1.9 Gestão de Recursos Hídricos**

A Lei de Águas (Lei nº 16/91, de 3 de Agosto) define os princípios de gestão de recursos hídricos, estabelecendo os recursos hídricos pertencentes ao domínio público, a necessidade de inventariação de todos os recursos hídricos existentes no país, o regime geral da sua utilização, as prioridades, direitos gerais e obrigações dos utentes, entre outros. Este Instrumento legal tem por base a bacia hidrográfica como unidade para a gestão dos recursos hídricos, o princípio do utilizador-pagador e do poluidor-pagador, bem como o regime de Licenças e Concessões de água (aprovado pelo Decreto no 43/2007, de 30 de Outubro), e a salvaguarda do equilíbrio ecológico. As Administrações Regionais de Águas são as instituições responsáveis pela gestão dos recursos hídricos.

A Resolução nº 46/2007 aprova a Política de Águas e revoga a Política Nacional de Águas aprovada nos termos da Resolução nº 75/95. Esta nova Política visa incluir aspectos considerados pertinentes e não inclusos na política anterior, tais como a melhoria do saneamento nas áreas urbanas, peri-urbanas e zonas rurais, as redes hidrológicas, desenvolvimento de novas infra-estruturas hidráulicas e gestão integrada dos recursos hídricos com a participação das partes interessadas. Os parâmetros para qualidade da água de abastecimento estão estabelecidos no Diploma n.º 180/2004, de 15 de Setembro, que regulamenta a Qualidade da Água para o Consumo Humano. É de referir ainda o Despacho do Ministério das Obras Públicas e Habitação, de 7 de Dezembro de 2005, que define medidas estratégicas tendo em vista o aproveitamento da água da chuva. Neste sentido, o Despacho determina que todos projectos de construção de novos edifícios devem ser equipados com sistemas que permitam a captação, armazenamento e uso de água da chuva.

Havendo necessidade de se regular a gestão dos recursos hídricos, nomeadamente o licenciamento ou Concessão do direito de uso e aproveitamento privativo das águas, foi aprovado o Regulamento de Licenças e Concessões de Águas através do Decreto nº 46/2007. Este Regulamento aplica-se exclusivamente às águas interiores que se encontram fora da acção das marés e / ou cujas massas de água se comunicam com o mar somente durante as marés vivas.

#### **4.1.10 Biodiversidade**

Lei n.º 16/2014 de 20 de Junho: Lei da Conservação da Biodiversidade alterado e republicado pela Lei n.º 5/2017, de 11 de Maio - tem como objecto o estabelecimento dos princípios e normas básicos 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. O Decreto n.º 89/2017 de 29 de Dezembro - Regulamento da Lei n.º 16/2014, de 20 de Junho, alterado e republicado pela Lei n.º 5/2017, de 11 de Maio, Lei da Protecção, Conservação e Uso Sustentável da Diversidade Biológica no seu Artigo 6 classifica as zonas de protecção para garantir a conservação representativa dos ecossistemas e espécies e a coexistência das comunidades locais com outros interesses e valores a conservar. As zonas de protecção classificam-se em: Áreas de conservação total; Áreas de conservação de uso sustentável. O Artigo 8 classifica as áreas de conservação total em: Reserva Natural Integral; Parque Nacional; Monumento Cultural e Natural

A Lei de Florestas e Fauna Bravia (Lei nº 10, de 7 de Julho de 1999) define os princípios e directrizes para a protecção, conservação e uso sustentável dos recursos florestais e faunísticos. Para tal, o Artigo 5 desta Lei classifica de acordo com o seu potencial, localização e forma de utilização, o património nacional florestal em: Florestas de conservação, Florestas produtivas, Florestas de utilização múltipla.

#### **4.1.11 Património Cultural, Arqueológico e Histórico**

No que concerne ao património cultural, os requisitos legais vigentes em Moçambique são:

- Lei da Protecção Cultural (Lei nº 10, de 22 de Dezembro de 1988).
- Regulamento de Protecção do Património Arqueológico (Decreto nº 27, de 20 de Julho de 1994).

A Lei da Protecção Cultural (Lei nº 10/88) foi estabelecida para propiciar a protecção legal dos bens materiais e imateriais do património cultural Moçambicano. Para efeitos da Lei, património cultural define-se como “o conjunto de bens materiais e imateriais criados ou integrados pelo povo Moçambicano ao longo da história, com relevância para a definição da identidade cultural Moçambicana”. Regulamento de Protecção do Património Arqueológico (Decreto 27/94 de 20 de Julho) determina que o autor de qualquer descoberta fortuita de elementos arqueológicos deve comunicar este facto, num prazo de 48 horas à autoridade local, que notificará aos Órgãos competentes (Artigo 10).

#### **4.1.12 Lei de Trabalho**

A Lei de Trabalho (23/2007, de 1 de Agosto) discute os direitos e deveres dos trabalhadores, assim como questões de higiene, saúde e segurança no trabalho. Para empresas que apresentem riscos excepcionais de acidentes ou doenças profissionais, a Lei do Trabalho (n.º 1, do Artigo 217) obriga à criação de Comissões de Segurança no trabalho, devendo os empregadores, em colaboração com os sindicatos, informar ao órgão local competente da Administração do trabalho sobre a natureza dos acidentes de trabalho ou doenças profissionais, suas causas e consequências, após inquérito e registo dos mesmos.

Nos termos do Artigo 218 da Lei do Trabalho, as normas gerais de higiene e segurança no trabalho constam de Legislação específica, podendo para cada sector de actividade económica ou social serem estabelecidos regimes especiais através de Diplomas emitidos pelos Ministérios do Trabalho, da Saúde e do Sector em causa, ouvidas as associações sindicais e de empregadores representativos. As grandes empresas são obrigadas a providenciar, directamente ou por terceiro contractado para o efeito, e as regras relativas a exames médicos dos trabalhadores ao serviço e os respectivos registos serão definidos em Diploma conjunto dos Ministros da Saúde e do Trabalho, segundo estipula o Artigo 221 da Lei do Trabalho.

#### **4.1.13 Lei de Protecção Da Pessoa, do Trabalhador e do Candidato a Emprego Vivendo com HIV e Sida**

A Lei no 19/2014, de 27 de Agosto (revoga a Lei no 5/2002, de 5 de Fevereiro), estabelece os direitos e deveres da pessoa vivendo com HIV e SIDA e garante a promoção de medidas necessárias para a prevenção, protecção e tratamento da mesma; bem como os direitos e deveres do trabalhador candidato a emprego na administração pública e noutros sectores públicos ou privados e ao trabalhador doméstico. De acordo com esta Lei, todo o trabalhador que for despedido, por estar infectado com HIV/SIDA é considerado nos termos da Lei do Trabalho como tendo sido despedido sem justa causa e tem direito a uma indemnização, sem embargo para a sua reintegração.

#### **4.1.14 Gestão de Emergência e Redução de Riscos**

Reconhecendo a magnitude dos riscos climáticos e de desastres, o GdM fez da prevenção e mitigação de desastres uma prioridade política e obteve melhorias consideráveis em sua política e estrutura institucional de Gestão de Resposta a Desastres, desde sua primeira Política de Gestão de Desastres em 1999 para uma lei de Gestão de Desastres mais abrangente em 2014 (Lei nº 15/2014) 11 Complementada pelo seu regulamento em 2016. A lei também reconhece a necessidade de instrumentos dedicados de protecção financeira. O Programa Quinquenal do Governo 2015 – 2019 do GdM reconhece que a resiliência climática não apenas mitiga o impacto negativo de desastres, mas também está indissociavelmente ligado à redução da pobreza das populações mais expostas a esses desastres.

---

<sup>11</sup> O objectivo desta é de estabelecer o regime jurídico da gestão das calamidades, compreendendo a prevenção, mitigação dos efeitos destruidores das calamidades, desenvolvimento de acções de socorro e assistência, bem como as acções de reconstrução e recuperação das áreas afectada.

#### **4.1.15 Reassentamento Involuntário Humano**

Os principais instrumentos legais que cobrem matérias sobre o reassentamento involuntário, para além da lei de terras já mencionada neste capítulo, são:

- Decreto 31, de 8 de Agosto de 2012 - Regulamento sobre o Processo de Reassentamento Resultante de Actividades Económicas
- Directiva sobre o processo de expropriação para fins de ordenamento territorial- Diploma Ministerial no 181/2010 de 3 de Novembro.
- Lei de Ordenamento Territorial – Lei no 19/2007, de 18 de Julho
- Regulamento da Lei de Ordenamento Territorial, o qual foi aprovado pelo Decreto no 23/2008, de 1 de Junho.

#### **4.1.16 Lei de Energia (Lei n.º 21/97 de 1 de Outubro)**

A Lei aplica-se à produção, transporte, distribuição e comercialização da energia eléctrica, no território moçambicano, bem como a sua importação e exportação para ou do território nacional. A Lei criou o Conselho Nacional de Energia (CNELEC), definindo as suas competências na regulação do exercício de fornecimento de energia, tendo sido extinto pela Lei 11/2017 de 8 de Setembro, que cria a ARENE (Autoridade Reguladora de Energia).

#### **4.1.17 Regulamento de Segurança de Distribuição de Energia Eléctrica de Baixa Tensão (Decreto n.º 67/2011 de 21 de Dezembro)**

Este regulamento fixa as condições técnicas que devem obedecer o estabelecimento e a exploração de redes de distribuição de energia eléctrica em BT, de corrente alternada ou de corrente contínua, com vista à protecção de pessoas e bens e à salvaguarda dos interesses colectivos.

#### **4.1.18 Autoridade Reguladora de Energia (Arene) (Lei n.º 11/2017 de 8 de Setembro)**

A Arene é a entidade reguladora de energia para os subsectores de electricidade, resultantes de qualquer fonte de energia renovável, de combustíveis líquidos e de distribuição e comercialização de gás natural.

#### **4.1.19 Taxa Zero para ligações Electricas (Diploma Ministerial n.º 70/2020 de 10 de Dezembro)**

No âmbito da implementação da Estratégia Nacional de Electrificação o Governo determinou que irá financiar as despesas das ligações de pelo menos 300.000 novos consumidores domésticos por ano, garantindo deste modo Taxa zero para novas ligações.

## 4.2 NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS DO BANCO MUNDIAL RELEVANTES AO PROJECTO

As Normas Ambientais e Sociais estabelecem os requisitos a serem cumpridas pelos Mutuários no que diz respeito à identificação e avaliação de riscos e impactos socioambientais associados com os projectos que o Banco apoia por meio do Financiamento de Projectos de Investimento. As normas irão: (a) apoiar os Mutuários no seguimento de boas práticas internacionais relativas à sustentabilidade ambiental e social; (b) ajudar os Mutuários a cumprir as suas obrigações ambientais e sociais, tanto nacionais como internacionais; (c) reforçar a não discriminação, a transparência, a participação, a responsabilização e a boa governança; e (d) melhorar os resultados dos projectos em termos de desenvolvimento sustentável por meio do envolvimento contínuo das partes interessadas.

A Norma Ambiental e Social NAS1 aplica-se a todos os projectos para os quais é solicitado financiamento do Banco Mundial para Projectos de Investimento e estabelece a importância do seguinte: (a) o quadro ambiental e social do Mutuário em vigor para a gestão dos riscos e impactos do projecto; (b) uma avaliação ambiental e social integrada para identificar os riscos e impactos do projecto; (c) o efetivo envolvimento da comunidade mediante a divulgação de informações relacionadas com o projecto, consultas e comentários eficazes; e (d) a gestão de riscos e impactos socioambientais por parte do Mutuário durante todo o ciclo de vida do projecto. O Banco exige que todos os riscos e impactos socioambientais do projecto sejam abordados como parte da avaliação ambiental e social realizada em conformidade com a NAS1.

No caso de projectos com múltiplos subprojectos pequenos que são identificados, preparados e implementados durante a implementação do projecto, o Mutuário deverá realizar a necessária avaliação ambiental e social dos subprojectos e prepará-los e implementá-los, da seguinte forma: (a) Subprojectos de Alto Risco, em conformidade com as NAS; (b) Subprojecto de Risco Substancial, Risco Moderado e Baixo Risco, em conformidade com a legislação nacional e qualquer requisito das NAS que o Banco considere pertinentes para o subprojecto.

As NAS 2 a10 estabelecem as obrigações do Mutuário de identificar e abordar riscos e impactos socioambientais que possam requerer uma atenção especial. Estas normas estabelecem objectivos e requisitos para evitar, minimizar, reduzir, mitigar e, quando permanecerem riscos e impactos residuais, compensar ou neutralizar esses impactos. Para além destas normas, o Banco recomenda aos mutuários a tomarem em consideração as Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança (DASS)<sup>12</sup>. A Tabela 1 apresenta as 10 NAS do Banco e a sua relevância para o projecto.

---

<sup>12</sup> DASS são documentos técnicos de referência com instruções gerais e específicas de Boas Práticas Internacionais Industriais. As DASS contêm os níveis e as medidas de desempenho que geralmente são considerados realizáveis em novas instalações com tecnologia existente e a um custo razoável. Para obter uma referência completa, consulte as *Diretrizes de Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Grupo Banco Mundial*, [http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics\\_Ext\\_Content/IFC\\_External\\_Corporate\\_Site/IFC+Sustainability/Sustainability+Framework/Environmental,+Health,+and+Safety+Guidelines/](http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/IFC+Sustainability/Sustainability+Framework/Environmental,+Health,+and+Safety+Guidelines/)

**Tabela 1:** Normas Ambientais e Sociais do BM – relevância ao Projecto

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
<p><b>Norma Ambiental e Social 1:</b> Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socio ambientais.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Norma Ambiental e Social NAS1 aplica-se a todos os projectos para os quais é solicitado financiamento do Banco Mundial para Projectos de Investimento e estabelece a importância do seguinte: (a) o quadro ambiental e social do Mutuário em vigor para a gestão dos riscos e impactos do projecto; (b) uma avaliação ambiental e social integrada para identificar os riscos e impactos do projecto; (c) o efetivo envolvimento da comunidade mediante a divulgação de informações relacionadas com o projecto, consultas e comentários eficazes; e (d) a gestão de riscos e impactos socioambientais por parte do Mutuário durante todo o ciclo de vida do projecto. O Banco exige que todos os riscos e impactos socioambientais do projecto sejam abordados como parte da avaliação ambiental e social realizada em conformidade com a NAS1.</li> <li>• No caso de projectos com múltiplos subprojectos pequenos que são identificados, preparados e implementados durante a implementação do projecto, o Mutuário deverá realizar a necessária avaliação ambiental e social dos subprojectos e prepará-los e implementá-los, da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Subprojectos de <i>Alto Risco</i>, em conformidade com as NAS.</li> <li>○ Subprojecto de Risco Substancial, Risco Moderado e Baixo Risco, em conformidade com a legislação nacional e qualquer requisito das NAS que o Banco considere pertinentes para o subprojecto.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>• Plano do Compromisso Ambiental e Social (PCAS).</li> <li>• Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI).</li> <li>• Avaliação de Risco de Segurança.</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>• EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>• Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> </ul>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As actividades a serem financiadas pelo projecto são consideradas de risco substancial, sendo necessário elaborar o QGAS.</li> </ul>	
<p><b>Norma Ambiental e Social 2:</b> Condições de Trabalho e Mão-de-obra.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As intervenções do programa envolverão trabalhadores diretos (pessoas empregadas ou contratadas diretamente pelo Mutuário e agências relevantes de implementação do projecto), trabalhadores contratados (trabalhadores sob a (s) contratada (s) para obras civis e os consultores de supervisão e consultores para apoiar a implementação do projecto), civis funcionários e consultores para fornecer uma variedade de actividades, desde a capacitação e assistência técnica às obras civis. O envolvimento dos trabalhadores comunitários ainda não está determinado neste momento. Em suma, uma grande força de trabalho será necessária, e o projecto pode enfrentar dificuldades em promover boas relações entre trabalhadores e gerência e garantir condições de trabalho seguras e saudáveis. A situação é agravada pelas lacunas legislação voltada ao trabalho, saúde e segurança em Moçambique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuais e Planos de Saúde, Segurança e Trabalho – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>• Plano do Compromisso Ambiental e Social (PCAS).</li> <li>• Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI).</li> <li>• Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> </ul>
<p><b>Norma Ambiental e Social 3:</b> Eficácia de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os conceitos e objectivos da NAS3 são relevantes para o projecto, principalmente devido ao potencial de gerar resíduos perigosos e não perigosos nas fases de implementação dos subprojectos, assim como a eficiência no uso de recursos como água e energia durante a construção e operação das estruturas financiadas pelo projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>• EIAS.</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em relação às obras civis nos Componentes 1 e 3, potenciais riscos adversos e impactos relacionados a gestão de resíduos, poluição ambiental, uso da água e emissões de gases de efeito estufa e de poluentes atmosféricos são previstos a partir de actividades de construção.</li> </ul>	<p>mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</p>
<p><b>Norma Ambiental e Social 4:</b> Saúde e Segurança Comunitária.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As intervenções do projecto que requerem interações face a face apresentam o risco de propagação de doenças transmissíveis, como o COVID-19, para as comunidades. O influxo de mão de obra é esperado durante as actividades de construção nos Componentes 1 e 3. O influxo de mão-de -obra também pode aumentar o risco de expor as comunidades a infecções transmissíveis e HIV / AIDS e COVID 19.</li> <li>Medidas específicas para proteger a saúde e a segurança da comunidade são relevantes, pois as actividades de construção podem resultar em aumento significativo do movimento de veículos pesados para o transporte de materiais e equipamentos de construção aumentar o risco de acidentes e lesões no trânsito para trabalhadores e comunidades locais, a reabilitação e construção de infraestruturas pode gerar resíduos, bem como lidar com matérias perigos (por ex. asbestos), mas também exacerbando situações de VBG Violência Sexual, criminalidade e outros riscos associados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>Avaliação de Risco de Segurança.</li> <li>PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> <li>EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> <li>Planos de Segurança no Trânsito – Subprojectos das componentes.</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra – Subprojectos das componentes.</li> </ul>
<p><b>Norma Ambiental e Social 5:</b> Aquisição de Terras, Restrições ao uso da Terra e Reassentamento Involuntário.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A NAS5 é relevante porque o aumento do acesso aos serviços de electricidade conectados à rede (Componente 1) e energia fora da rede e entrega de serviços de banda larga (Componente 3) em áreas rurais podem envolver impactos de aquisição de terras resultando no deslocamento físico ou econômico das Pessoas Afectadas pelo Projecto (PAP).</li> <li>• O projecto inclui uma série de intervenções para reabilitar infraestruturas danificadas e construir nova infraestrutura. A reabilitação das infraestruturas pode exigir a ocupação limitada de terras, possivelmente temporária ou em pequena escala, e impacto limitado nos meios de subsistência das pessoas. Esses impactos podem ser rastreados e medidas de mitigação incluídas nos PGASs específicos do local e, quando necessário, nos Planos de Reassentamento Abreviados (PARAs). No entanto, as construções de novas infraestruturas envolverão a aquisição de novas terras e pode levar ao reassentamento e impacto nos meios de subsistência costeiros e outros.</li> <li>• Visto que a localização exata da nova infraestrutura e seu projecto técnico ainda não está claro, o Quadro de Políticas de Reassentamento foi reparado para orientar a preparação dos Planos de Acção de Reassentamento / Planos de Acção de Reassentamento Abreviados para os subprojectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Políticas de Reassentamento (QPR).</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>• EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>• Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> <li>• Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
<p><b>Norma Ambiental e Social 6:</b> Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como os locais exatos da infraestrutura física não são identificados, os riscos e impactos potenciais relevantes para a NAS6 não são conhecidos. Espera-se que as actividades ocorram principalmente dentro dos habitats modificados. O rastreio inicial de habitats críticos na área geográfica do projecto foi conduzido usando a ferramenta IBAT e os seguintes locais foram identificados: Província de Cabo Delgado - Parque Nacional das Quirimbas e parte da Reserva Especial do Niassa; Província de Niassa: parte da Reserva Especial de Niassa, Reserva do Lago Niassa e Área Chave de Biodiversidade do planalto de Njesi (KBA); Província de Nampula: parte da Área de Proteção Ambiental de Primeiras &amp; Segundas (EPA), Reserva Florestal Baixo Pinda (FR), Matibane FR, Mecuburi FR, Mupalué FR, Ribáuè FR e Netia KBA; Província da Zambézia: parte de Primeiras e Segundas.</li> <li>• Não são esperadas conversões ou degradações significativas de habitats naturais ou críticos, mas o projecto compreende diversas obras de infraestrutura que possam interferir nos habitats naturais. Algumas actividades das componentes do projecto podem interferir, ocasionalmente, com áreas remanescentes de vegetação nativa. A localização dos subprojectos, ainda não foi definida e existe a possibilidade de um impacto potencial nos habitats naturais, impactos adversos ao habitat. Deste modo, as áreas protegidas devem ser rastreadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> <li>• PGAS – Subprojectos das componentes.</li> <li>• Procedimentos de Gestão da mão-de-obra - Subprojectos das componentes.</li> <li>• EIAS &amp; PGAS – para Subprojectos das componentes.</li> <li>• Avaliação de Risco de VBG e respetivo Plano de Acção.</li> <li>• Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> </ul>

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS	RELEVÂNCIA AO PROJECTO	INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS
<p><b>Norma Ambiental e Social 7:</b> Povos Indígenas/Comunidade Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Não Relevante</b></li> </ul>	
<p><b>Norma Ambiental e Social 8:</b> Patrimônio Cultural</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não são esperadas descobertas fortuitas ou recursos culturais físicos como parte do QGAS (e PGASs subsequentes, como e quando preparados, mas o projecto compreende diversas obras de infraestrutura que possam trazer descobertas quaisquer recursos culturais tangíveis ou intangíveis significativos. A localização dos subprojectos, ainda não foram definidos e existe a possibilidade de um impacto potencial na componente cultural. Deste modo, as áreas críticas serão rastreadas neste QGAS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimento para descobertas fortuitas como parte do QGAS (e PGASs subsequentes, como e quando preparados).</li> <li>• Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> <li>• Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI).</li> </ul>
<p><b>Norma Ambiental e Social 10:</b> Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações.</p>	<p><b>(Relevante).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As principais partes interessadas consistem em governos provinciais e distrital, conselhos municipais, governos relevantes departamentos, comunidades locais, especialmente grupos vulneráveis, organizações que operam na área de energia elétrica. A consulta às partes interessadas será uma parte essencial do projecto durante todas as fases do projecto e vai envolver os vulneráveis e desfavorecidos. O Plano de Envolvimento das</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Envolvimento das partes interessadas e afectadas (PEPI).</li> <li>• Quadro de Gestão ambiental e Social (QGAS).</li> </ul>

<b>NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS</b>	<b>RELEVÂNCIA AO PROJECTO</b>	<b>INSTRUMENTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS</b>
	Partes Interessadas foi preparado durante a aprovação do projecto. Este plano será atualizado durante o primeiro trimestre do projecto para refiná-lo ainda mais.	

### **4.3 COMPARAÇÃO ENTRE AS NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS DO BANCO E A LEGISLAÇÃO NACIONAL**

A legislação moçambicana é desenvolvida e cobre quase todas as áreas abordadas pelas Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, porém as NAS do BM são muito específicos e detalhista em alguns pontos e impõe o cumprimento das NASs principalmente em Projectos considerados como sendo de Alto Risco. A legislação nacional fornece bases suficientes para gerir os riscos e impactos ambientais e sociais das actividades propostas pelo projecto. O Governo de Moçambique tem todas instituições relevantes para garantir a implementação e o monitoramento eficazes das medidas ambientais e sociais necessárias, em conformidade com a legislação nacional e as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial. A Tabela 2 compara de forma resumida Legislação Nacional e as NAS do BM.

**Tabela 2:** Comparação entre a Legislação Nacional e as Normas Ambientais e Sociais do BM

ASPECTO	LEGISLAÇÃO NACIONAL	NAS BANCO MUNDIAL	LACUNA OU CONFLITO
<p>Avaliação de impacto - é necessário um EIA para actividades de infraestrutura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exige a triagem dos investimentos do subprojecto para determinar se o projecto necessita da AIAS;</li> <li>• Categoriza os Projectos de acordo com o nível do risco social e ambiental em A+, A, B e C.</li> <li>• Para a Categoria A e A +, os projectos podem ter implicações ambientais e sociais sensíveis, adversas, irreversível ou sem precedentes. Assim como podem afectar uma área mais ampla do que os locais ou instalações sujeitas a intervenções físicas.</li> <li>• <b>Requisitos:</b> A + e A que requerem um assunto EIA completo para revisão por externa e doméstica avaliadores profissionais, respectivamente para A + e A.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exige a triagem dos investimentos do subprojecto para determinar a categoria da AIAS necessária;</li> <li>• Exige o cumprimento das NAS do BM em projectos com riscos e impactos considerados altos e os cumprimentos da legislação de AIA Nacional para projectos de risco substancial, moderado e baixo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferentemente da NAS1 do BM, a legislação nacional exige EIAs com revisão de especialistas independentes para projectos de risco Alto (A+) enquanto o BM exige o seguimento das NAS do BM.</li> </ul>
<p>Aquisição de terras e Reassentamento involuntário</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensação e reassentamento são principalmente guia da Lei de Terras. Para a terra ser adquirida para qualquer aplicação, a Lei exige que uma compensação seja paga ao titular do uso da terra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os princípios fundamentais da NAS5 sobre compensação e reassentamento defendem que, sempre que possível, qualquer reassentamento físico ou econômico que poderia impactar negativamente as pessoas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambas instrumentos enfatizam a compensação das pessoas afectadas pelo projecto (PAP), mas a NAS5 vai além e salienta que todos os usuários de terras e recursos naturais com uma reivindicação legítima serão</li> </ul>



	<p>proporcional às melhorias feitas na terra, ou uma terra substituta deve ser oferecida. A lei sobre Expropriação de Propriedades Terrestres para Fins Públicos e Pagamento de Compensação aborda questões relacionadas ao domínio público, leis de propriedade, classificação e avaliação de activos de terra, leis consuetudinárias e processos de expropriação, e prevê reclamações e recursos em relação à compensação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de Comissões de acompanhamento e supervisão do reassentamento, detalhamento do tipo de compensação para os reassentados (tipos de casas, tamanho dos terrenos, infraestrutura pública, restauração de meios de subsistência,), consultas públicas durante o processo.</li> </ul>	<p>afectadas devem ser evitados ou minimizados;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo usuário de recursos terrestre e natural com uma reivindicação legítima serão reconhecidos, incluindo pessoas com direitos informais / consuetudinários;</li> <li>• Todas as pessoas afectadas não devem ficar em pior situação, e de preferência em uma posição melhor por meio de e compensação oportuna e outras medidas de mitigação medidas</li> <li>• Obrigatoriedade de elaboração de Quadro de Política de reassentamento;</li> <li>• Plano de Reassentamento Abreviado;</li> <li>• Plano de Acção de Reassentamento sempre que projecto envolva situações de aquisição de terra;</li> <li>• Envolvimento dos PAPs, Estabelecimento do mecanismo de resolução de queixas.</li> </ul>	<p>reconhecidos, incluindo pessoas com direitos informais / consuetudinários; e que nenhuma pessoa afectada deve ser deixado em pior situação,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A NAS5 não especifica com detalhes o tipo de compensações tal como a legislação nacional, a legislação nacional não obriga o estabelecimento do mecanismo de resolução de queixas e reclamações.</li> <li>• Na legislação nacional não existe o PAR abreviado.</li> </ul>
<p>Envolvimento das partes interessadas e afectadas e divulgação de informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exige consultas às partes interessadas durante as fases de planeamento do projecto (durante o EPDA e o EIA);</li> <li>• Exige pelo menos 4 consultas públicas na elaboração do PAR;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exige consultas significativas às partes interessadas durante as fases de planeamento, implementação, operação e encerramento do projecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O regulamento apenas prevê envolvimento com as partes durante a AIA e elaboração do PAR e não durante o curso/operação e o encerramento do projecto, como o exigido pela NAS10.</li> <li>• O Regulamento não exige o</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As consultas públicas devem durar no mínimo 30 dias.</li> </ul>		<p>estabelecimento de um mecanismo de resolução de queixas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A NAS10 deverá ser seguida nem a elaboração do PEPI</li> </ul>
Condições de Trabalho e Mão-de-obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A legislação estabelece as condições de contratação;</li> <li>• Direitos e deveres dos trabalhadores e o patronato;</li> <li>• Idade mínima;</li> <li>• Relações laborais;</li> <li>• Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, inserção das relações contratuais entre outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de elaboração do PGM – Plano de Gestão da Mão-de-Obra claro sobre as condições de contratação e de trabalho, incluindo um mecanismo de resolução de queixas dos trabalhadores</li> <li>• As disposições para impedir a Exploração e Abuso Sexual (EAS), VBG e / ou Violência contra crianças (VCC), incluindo o Código de Conduta (CoC) para os trabalhadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A legislação nacional não inclui trabalhadores comunitários nem dos fornecedores primários como parte do projecto principal, focando-se mais nos trabalhadores directos.</li> </ul>
Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de Avaliação de Impacto Ambiental e Social em todos novos projectos, auditorias ambientais e inspecção em projectos em operação, legislação específica sobre gestão de resíduos perigosos, hospitalares, não perigosos e emissão de efluentes e emissões para a atmosfera.</li> <li>• Protecção de recursos naturais importantes em termos económicos ou de conservação, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aborda assuntos de eficiência no uso de recursos como energia, água, matérias-primas e a prevenção de poluição da água, atmosférica gestão de resíduos perigosos e não perigosos, gestão de produtos químicos e materiais perigosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não existe ainda uma legislação específica sobre gestão de produtos químicos e matérias perigosos (no geral), existindo legislações específicas que não podem ser transportados.</li> </ul>

<p>Saúde e Segurança Comunitária.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade dos planos, projectos, actividades e ações que tenham um impacto no ambiente, no território, ou na qualidade de vida das populações devem satisfazer as normas ambientais e ser acompanhados por um estudo de impacto ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessidade de protecção da saúde da comunidade na área de implementação do projecto.</li> <li>• Necessidade de avaliar os riscos e impactos dos projectos na saúde e segurança das comunidades afectadas durante o ciclo de vida do projecto, incluindo aquelas que, em virtude das suas características específicas, possam ser vulneráveis, incluindo aspectos de Trânsito e segurança rodoviária, Serviços de ecossistemas, Exposição da comunidade a doenças, Gestão e segurança de materiais perigosos, Preparação e resposta a emergências,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhuma lacuna específica, porém, a NAS 5 é mais abrangente nos assuntos que devem ser levados em conta sobre a saúde e segurança comunitária, sendo assim recomenda-se o seguimento da mesma.</li> </ul>
---------------------------------------	--	--	--

Os requisitos legislativos moçambicanos são geralmente consistentes com as NAS do BM. No entanto, existe uma lacuna em relação a:

- a triagem dos subprojectos, apesar de Moçambique classifica-los em categorias (A+, A, B e C), a classificação do BM mais exigente.
- a triagem de subprojectos, onde os locais e potenciais impactos adversos localizados não podem ser identificados antes da avaliação do projecto não está prevista na legislação moçambicana.
- Os requisitos de reassentamento e compensação, o BM inclui até direitos informais e consuetudinários e que ninguém deve ficar em situação pior.
- No âmbito do Mecanismo de Reparação de Reclamações e Queixas (MRRQ), o BM tem um mecanismo estabelecido, enquanto Moçambique não tem uma lei distinta que o prevê.

A análise acima revelou algumas lacunas entre a Legislação Moçambicana e as NAS do BM. Sempre que houver tal discrepância, o ProEnergia+ usará o melhor dos dois sistemas, caso contrário, o projecto usará o processo de triagem ambiental e social, conforme descrito neste relatório.

## 5. DADOS DE LINHA DE BASE (OU SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA)

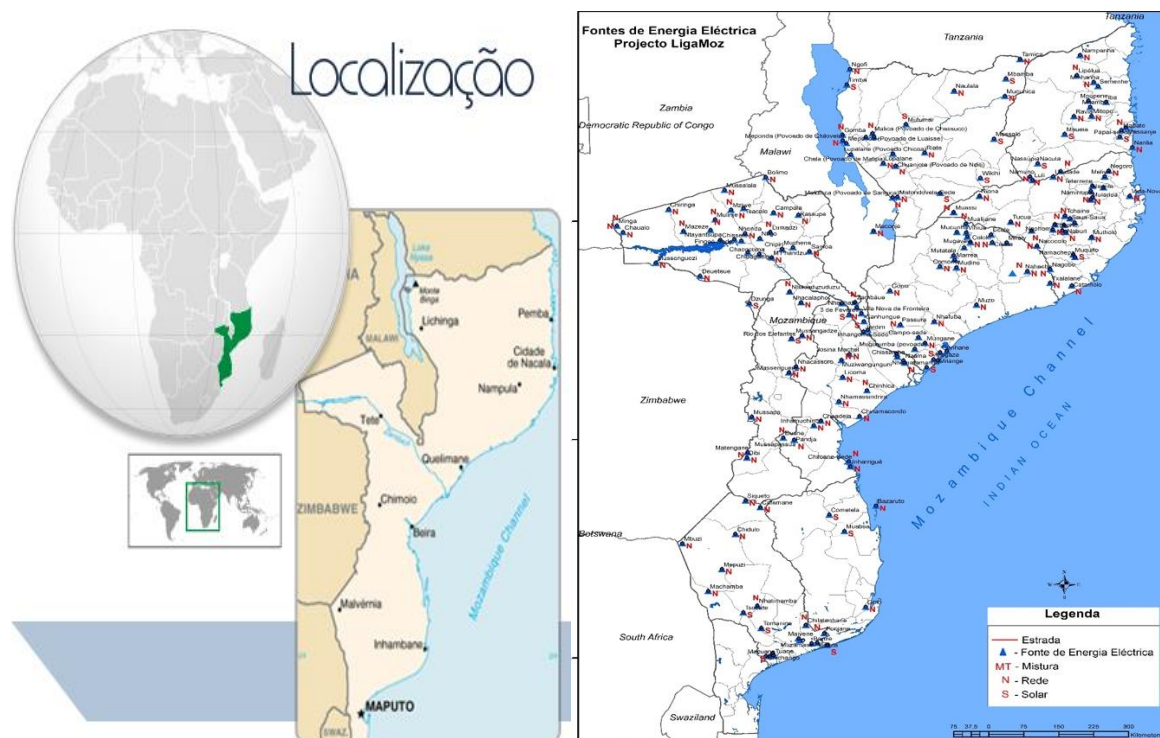
### 5.1 MEIO FÍSICO

Moçambique é dotado de diversos recursos naturais, que incluem alguns dos mais solos férteis, florestas e recursos hídricos que acomodam diversas espécies de flora, fauna e recursos pesqueiros. No entanto, esses recursos são actualmente desafiados por complexa interação de vários factores que incluem a rápida taxa de crescimento populacional ao ano. Isso impõe uma pressão cada vez mais intensa sobre os recursos naturais utilização, levando ao uso insustentável da terra, esgotamento dos recursos florestais e perda de biodiversidade, forte erosão do solo e poluição da água.

Os parágrafos a seguir analisam alguns dos principais aspectos biofísicos e socioeconómicos do país, como recursos terrestres, recursos atmosféricos, recursos biológicos e recursos hídricos, assim como população, actividades económicas e outros.

A República de Moçambique é um país costeiro localizado entre 11 ° 27 'S e 26 ° 52' S e 30 ° 51' E e 40 ° 51' E. A área total é de 801.590 km<sup>2</sup>, com um litoral de 2.470 km. O país faz fronteira com a África do Sul e Suazilândia no Sul, Zimbábue, Malawi e Zâmbia no Oeste, Tanzânia no Norte e Oceano Índico no Leste (Figura 5). Moçambique é escassamente povoado e mais de 60% da população do país vive em áreas rurais, subsistindo da terra. As áreas prioritárias e não prioritárias do projecto localizam-se no centro e norte do país.

**Figura 5:** Localização do país e das áreas do projecto



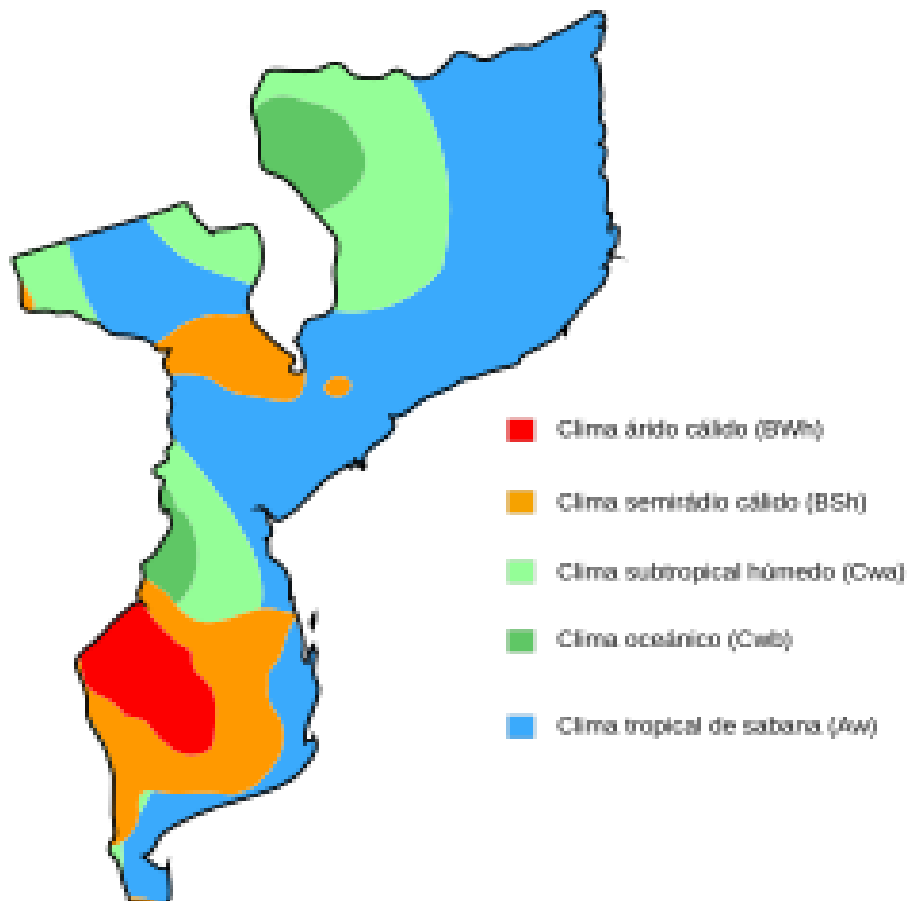
Fonte: autor, 2021

### 5.1.1 Clima e Precipitação

Moçambique tem um clima tropical a subtropical, com algumas regiões semi-áridas no sudoeste do país, conforme a figura 8, abaixo. As temperaturas médias são mais altas ao longo da costa e no sul do país (20-26 °C) e mais baixas nas regiões altas do interior. Há variações sazonais de temperatura, com uma estação seca fresca de Abril a Setembro (os meses mais frios são de junho a agosto) e uma estação quente e húmida de Outubro a Março (os meses mais quentes são de Dezembro a Fevereiro).

De acordo com o método de Thornthwaite modificado, 80% da área do país é classificada como trópico semi-árido, constituindo o cinturão agrícola de sequeiro. A zona sub-úmida cobre cerca de 15% da área e constitui o cinturão de agricultura de zonas úmidas. As zonas áridas e úmidas constituem cerca de 2 e 3%, respectivamente, e são principalmente adequadas para pastagens e culturas não alimentares (Reddy, 1984).

**Figura 6:** Distribuição do Clima de Moçambique (segundo a classificação do Köppen)



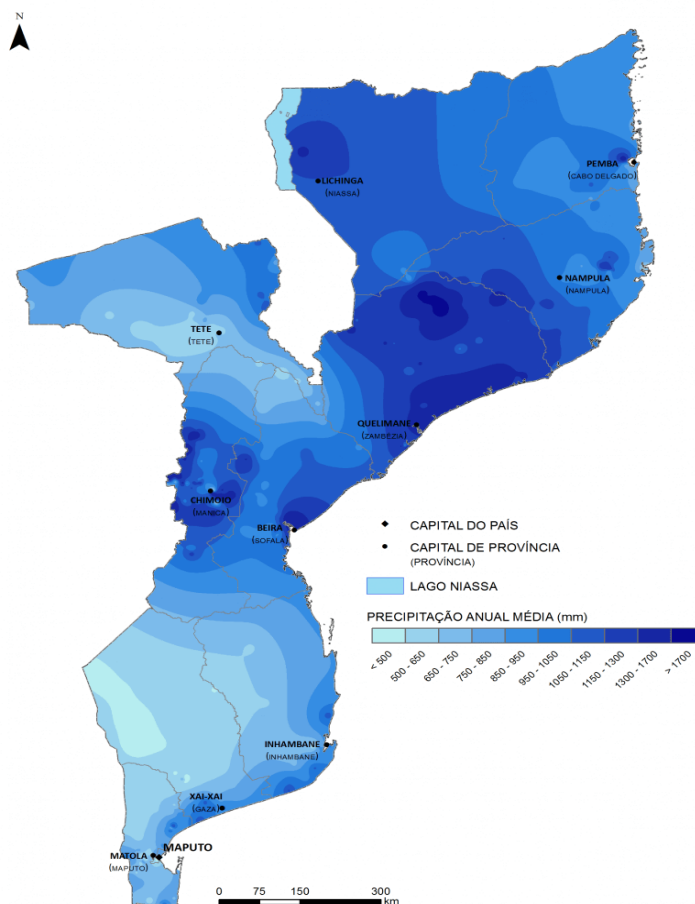
Fonte: PMA, 2018

A precipitação é principalmente restrita à estação quente entre outubro / novembro e abril, e diminui de norte para sul e da costa para as áreas do interior. As chuvas são mais altas no Norte (1 000 mm / ano) e mais baixas no Sudeste (500 mm / ano), mas também variam de acordo com as características topográficas - com mais chuvas em áreas mais altas e ao longo da costa (800 - 1.200 mm) nas regiões Centro e Norte do País. As chuvas ocorrem principalmente durante a estação quente, de Novembro a Abril - com a maioria caindo entre Dezembro e Fevereiro. O Norte do país recebe de 150 a 300 mm de chuva por mês durante esta temporada.

Para a maioria do país, a evapotranspiração potencial anual média excede significativamente a precipitação média anual (Reddy, 1984). Valores de evapotranspiração potencial (de acordo com Penman, 1948) em torno de 1.600 e 1.700 mm são encontrados perto de Tete na margem direita do rio Zambeze e no interior da bacia do rio Limpopo respectivamente. Em Lichinga, parte noroeste do país, é provável que ocorra um valor anual de 1.200 mm (PMA, 2018). Embora o regime de chuvas em todo o país seja claramente unimodal, sua quantidade varia consideravelmente. Nas províncias do Norte e do interior a precipitação é limitada ao período de outubro a maio, mas nas províncias costeiras, chuvas significativas ainda podem ocorrer até agosto.

As áreas de menor precipitação incluem a província meridional de Maputo, Gaza e Inhambane, bem como a metade sul de Tete. No oeste de Gaza, a precipitação é mais baixa, com quantidades sazonais de cerca de 500 mm (PMA, 2018). Geralmente, a quantidade de chuva varia muito de ano para ano dentro da bacia, e durante um ano muito seco, a chuva quase não causa picos de escoamento nos rios, devido às altas temperaturas e, portanto, alta evaporação.

**Figura 7: Distribuição da Precipitação de Moçambique**



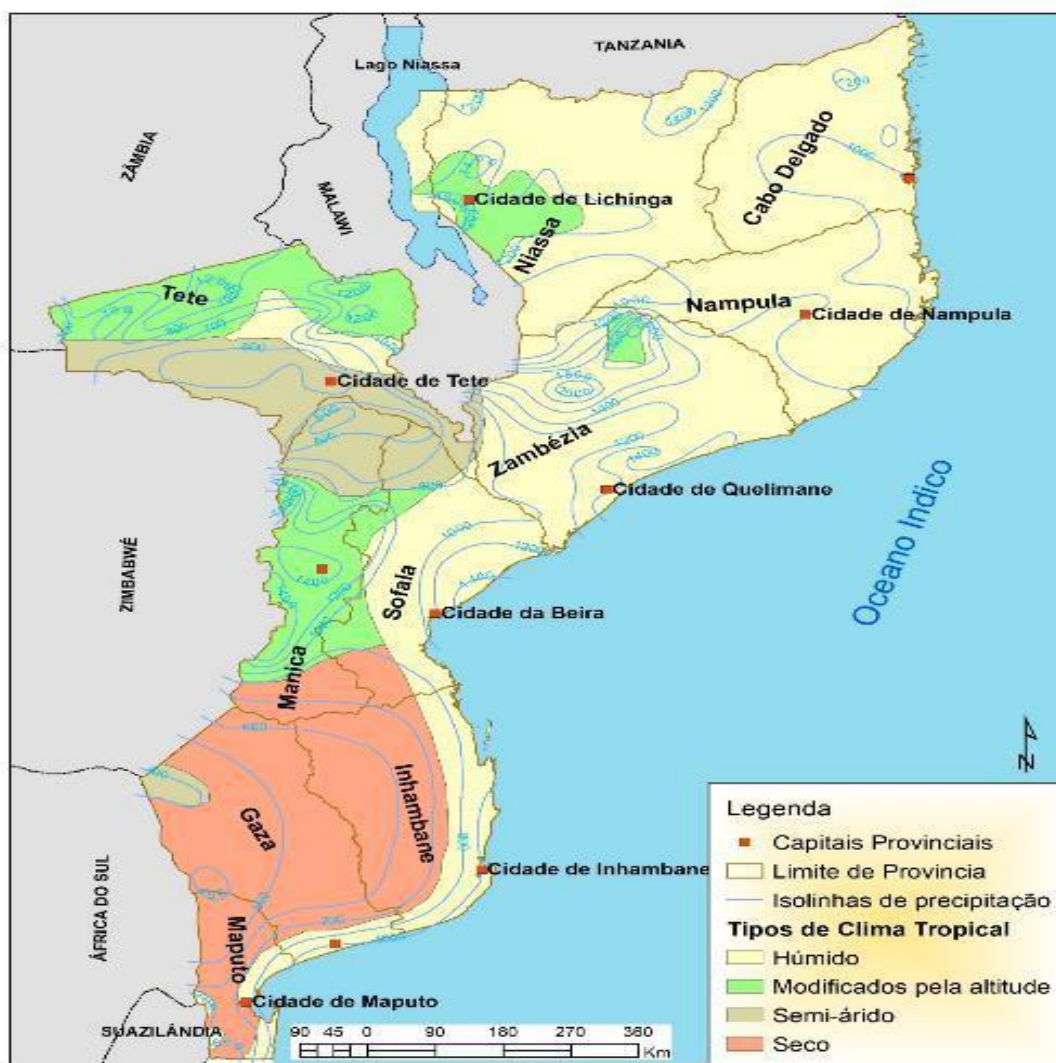
Fonte: PMA, 2018

### 5.1.2 Temperatura

As temperaturas nas áreas montanhosas costumam ser inferiores a 18°C, enquanto nas áreas não montanhosas ocorrem variações de temperatura de 22°C em Julho e de até 29°C em Janeiro. As temperaturas mínimas médias mensais mostram um claro gradiente de temperaturas decrescentes da costa para o interior. As temperaturas mínimas mais altas podem ser vistas ao longo da costa norte, enquanto as mais baixas estão no Oeste da Província de Gaza. As temperaturas máximas médias mensais mostram os valores mais elevados na metade sul da Província de Tete. As outras áreas mais quentes incluem a costa norte e as áreas oeste da Província de Gaza. O país tem um perfil sazonal simples de temperatura com mínima em Julho e pico em Novembro (PMA, 2018).



**Figura 8:** Distribuição da Temperatura de Moçambique



Fonte: PMA, 2018

### 5.1.3 Geomorfologia e Geologia

Moçambique, está situado a sudeste do continente africano, cobre uma área de mais de 800.000 km quadrados e faz fronteira com seis outros países, Tanzânia, Malawi e Zâmbia ao norte, Zimbabwé a oeste, África do Sul e Suazilândia ao sul. Tem uma costa costeira de 2.500 km que se orgulha de inúmeras praias soberbas rodeadas por lagoas, recifes de coral e cadeias de pequenas ilhas. É composto principalmente de planaltos de pastagem baixos que se elevam da costa em direção às terras altas montanhosas no Norte e oeste, cobrindo quase metade da área terrestre do país.

No âmbito geológico, Moçambique apresenta duas grandes unidades geológicas, o Pré-câmbrico, e o Fanerozóico. O Fanerozóico é essencialmente constituído por rochas sedimentares que se formaram entre 300 e 700 milhões de anos. Essas rochas incluem também as formações eruptivas como basalto e riólitos. O Fanerozóico apresenta as quatro (4) subdivisões: Jurássico, Cretácico, Quaternário e Karroo. O karroo possui enormes jazigos de carvão, germano, perlites, ágatas e bentonites. Portanto o relevo e solos estão geralmente relacionados a desenvolvimentos geológicos e tectónicos. As características específicas geológicas, topográficas e solos, tornam-se diferenciadas localmente.

As terras altas consistem principalmente no complexo de embasamento e as terras baixas são uma bacia sedimentar (SWECO, 2004). O complexo do subsolo cobre as partes oeste e central do país, enquanto a bacia sedimentar está no planalto inferior. Eles são separados pelo Chire-Urema graben, uma continuação do Vale do Rift da África Oriental. O complexo do porão é caracterizado por montanhas, planaltos e planaltos médios. Os planaltos são profundamente desgastados e incisos e as paisagens de inselberg são comuns. Por outro lado, a bacia sedimentar é constituída principalmente por arenito.

Ao longo da sua extensão, o país está dividido em duas regiões topográficas: A norte do rio Zambeze, uma estreita linha costeira e um planalto limítrofe ascendem em colinas e uma série de planaltos escarpados pontuados por montanhas dispersas. Ao sul do Rio Zambeze, as terras baixas são muito mais largas, com colinas e montanhas espalhadas ao longo de suas fronteiras com a África do Sul, Suazilândia e Zimbábue. Há uma grande diferença no caráter da costa norte e sul do rio Zambeze. A norte a costa é bastante recortada, repleta de promontórios rochosos e falésias escarpadas enquanto, como já foi referido, existe uma franja quase contínua de ilhas. No sul de Moçambique, a costa é baixa, arenosa e contém pântanos de mangais da África Oriental. Os portos são poucos e pobres.

Basicamente, a espinha dorsal do país é a cadeia de montanhas que forma a escarpa oriental do planalto continental. Não apresenta uma descida uniformemente abrupta para as planícies, mas em alguns locais, como no distrito do baixo Zambeze, inclina-se gradualmente para a costa. As Montanhas Lebombo, atrás da Baía de Maputo, não têm 631m de altura acima do nível do mar; o planalto de Manica, mais ao norte, é mais alto, com o Monte Doe subindo para 2.400m e o Monte Panga para 2.320m. As montanhas Gorongosa com o Monte Miranga (1.996 m), Enhatete (1.844 m) e Gogogo (1.798 m) situam -se a nordeste do planalto de Manica e são, como ele, de formação granítica.

A cordilheira principal de Moçambique encontra-se a norte do Zambeze e a leste do Lago Chilwa, nomeadamente, as Montanhas Namuli, com um pico de 2.701 m, e Molisani, Mruli e Mresi atingindo altitudes de 1.981 a 2.438 m. Além disso, o território de Moçambique atinge o planalto continental apenas ao longo do Zambeze e a Norte desse rio. Além do Zambeze, o próximo maior rio de Moçambique é o Limpopo que desagua no Oceano Índico a cerca de 161 km a norte da baía de Maputo. Os outros rios incluem o Komati, Save, Busi e Pungwe a sul do Zambeze; o Lukugu, Lúrio, Montepuesi (Mtepwesi) e Msalu, com o Rovuma e o seu afluente o Lujenda, a norte deste, são os outros rios da província com consideráveis áreas de drenagem. A maioria dos rios principais são rios transfronteiriços que emanam dos países vizinhos.

As rochas pré-cambrianas estão subjacentes a aproximadamente metade de Moçambique, principalmente no norte e noroeste do país. Eles podem ser divididos em três unidades estruturais principais: granito arqueano-greenstone terrano, rochas mesoproterozóicas do Cinturão de Lúrio (Orogenia Kibaran) e o Cinturão de Moçambique Neoproterozóico. Os sedimentos Karoo ocorrem em pequenas áreas do norte e noroeste de Moçambique. Os vulcões Karoo estão expostos nas montanhas Lebombo, perto da fronteira com a África do Sul. Embora do Mesozóico ao Cenozóico, sedimentos estão subjacentes a grandes partes do sul e centro de Moçambique.

### **5.1.3.1 Geologia da Região Norte**

A crosta no norte de Moçambique é cortada em dois blocos tectônicos semelhantes, mas diferentes, pelo Cinturão de Lúrio de tendência ENE e mergulho NW. O Cinturão de Lúrio é composto de granulitos máficos Neoproterozóicos altamente tensos do Complexo Ocua e acredita-se que marque um importante limite crustal (Macey et al., 2013).

Ao sul do Cinturão do Lúrio, o Bloco de Nampula forma um grande bloco crustal contíguo que consiste em ortognaisses de 1150 –1070 Ma e rochas metassedimentares com metamorfismo de alto grau em torno de 1090–1070 Ma. As rochas mesoproterozóicas do Bloco de Nampula são cobertas por klippen de granulito neoproterozóico alóctone isolado e sedimentos de molasse paraautóctones metamorfoseados.

O Bloco Namuno ao norte do Cinturão do Lúrio consiste em gnaisses crustais mesoproterozóicos semelhantes (Complexos Unango e Marrupa), mas com idades de protólito ligeiramente mais jovens, 1060 –940 Ma, e idades metamórficas 940, intercaladas com fatias de rochas metamórficas de alto grau de caráter mais máfico, o Neo-proterozóico Cabo Delgado Nappe Complex (incluindo os complexos Xixano, M'Sawize, Muaquia e Lalamo), formando uma pilha de nappes da vertente oeste (Macey et al, 2013).

Os vários lito-tectônicas entidades foram tectonicamente justa-colocada durante a prolongada, neoproterozóico tarde para início Paleozoico (c. 630-495 Ma) amálgama de Gondwana (Maite et al, 2013). A orogênese colisional foi seguida pela intrusão de granitos K cambriano-ordovicianos tardios a pós-tectônicos, em particular a volumosa Suíte Murrupula (495 – 530 Ma) que se intromete no Bloco de Nampula (Macey et al., 2013).

### 5.1.3.2 Geologia da Região Centro

As rochas mais antigas na área estão agrupadas como a série de pedras verdes e são provavelmente da idade arqueana e essas pedras verdes são principalmente de origem vulcânica. Após as rochas da série greenstone terem sido enterradas a uma profundidade considerável, elas foram instruídas por soleiras de peridotito e dunito. Através do metamorfismo regional, estes foram alterados para serpentina e talco-xisto e também alterando a base do greenstone.

Metamorfismo foi seguido por dobradura, elevação e desnudação. Depois de algum tempo, as superfícies erodidas foram submersas e a série sedimentar Mbezi assentada em um mar raso. O conglomerado basal foi formado pela primeira vez como depósitos de praia de seixos compostos de rochas derivadas de pedras verdes, xisto de actinolita serpentina e pedra de ferro em faixas. Na submersão posterior, foi seguido por uma série de leitos de areia e lama.

A extensão da tendência leste, Archaean Odzi-Mutare Greenstone Belt (do Zimbábue) para o Distrito de Manica, é composta por uma sucessão metavulcânica máfico-ultramáfica inferior (metakomatiita e lavas basálticas de alta magnésio com ocasional interfluxo de formação de ferro), e uma sucessão superior terrígena metasedimentary (basais fina camas de conglomerado, meta-Wackes, arenitos arkosic, filitos, siltstones de quartzo) que em geral torna-se mais refinado até-sucessão. Essa sucessão foi dobrada, em escala macro (ordem de cerca de um a dois quilômetros), em duas dobras informais com um anteforme central.

As margens desse cinturão de pedras verdes são descritas de maneira muito geral como 'gnaisse graníticos', mas uma parte principal disso consiste em plútons intrusivos individuais que são apenas fracamente foliados. Alguns desses plútons invadiram a sucessão em camadas pré-existente; particularmente a parte inferior ultramáfica / komatiítica.

A geologia da área a noroeste de Catandica é composta principalmente por metassedimentos cristalinos com milonitos, do Grupo Umkondo e Gairezi (Facies do Zimbábue). O maior pedaço da região Central, de Mavonde a Nhamatanda é composto principalmente pelo Complexo Gnáissico Mais Antigo do cinturão de Moçambique, com afloramentos de rochas do Cretáceo e Pré-cambriano, e rochas vulcânicas do alto Karoo ao norte de Vanduzi, e uma área de pós-Karoo rochas ígneas ao norte da Gorongosa, de Nhamatanda a Mafambisse a geologia é de areias aluviais, do período Quaternário, enquanto o troço de Mafambisse à Beira é coberto por rochas arenosas e argilosas do período Terciário. A região à volta da Beira é sustentada por rochas de deposição indiferenciada, areias aluviais e rochas arenosas.

### **5.1.3.3 Geologia da Região Sul**

No sul de Moçambique, a cobertura fanerozóica pode ser dividida no Supergrupo Karoo (Permiano-Jurássico) seguido por uma sucessão de formações sedimentares do Cretáceo e mais jovens. O subgrupo do embasamento Karoo aflora principalmente ao longo da fronteira ocidental de Moçambique, enquanto o resto da região sul é coberta com depósitos sedimentares.

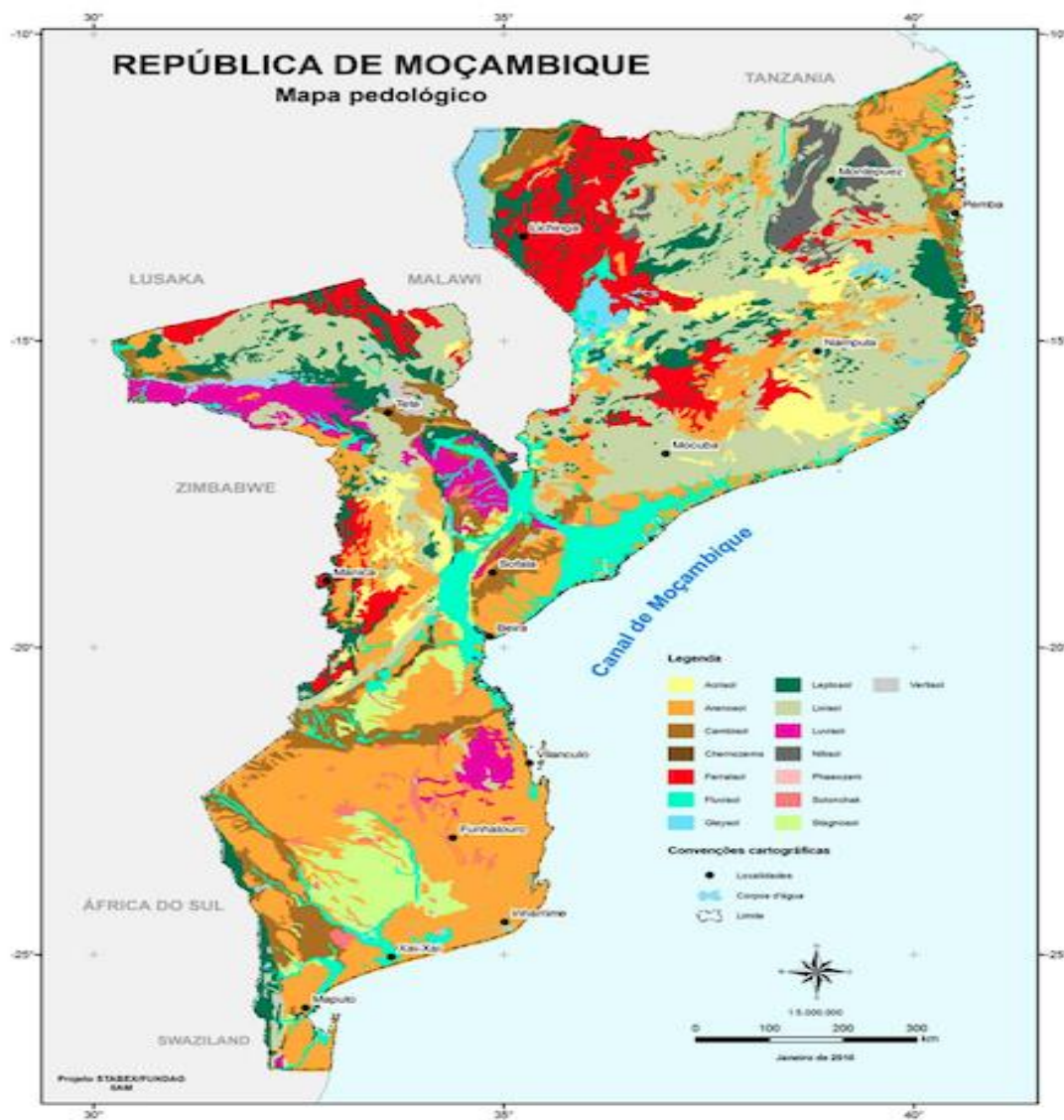
O desenvolvimento do Sistema de Rift da África Oriental, deformou os vulcânicos do embasamento e resultou na formação da Bacia de Moçambique que se estende do sul de Moçambique ao vale do Zambeze, abrangendo uma área de ~ 185 000 km<sup>2</sup> em terra e cerca de 100 000 km<sup>2</sup>, offshore até a isóbata de 500 m. No processo houve deposição das rochas sedimentares do Cretáceo seguida da deposição das rochas sedimentares Paleógenas e Neógenas (Rutten, R. et al, 2008). Assim, a bacia é preenchida por rochas vulcânicas do Jurássico e preenchida por rochas sedimentares do Cretáceo, seguido pela deposição das rochas sedimentares Paleógenas e Neógenas. O topo da sequência é ocupado pelos sedimentos quaternários e rochas (sub) vulcânicas subordinadas (Rutten, R. et al, 2008;).

### **5.1.4 Solos**

Nas zonas de maior altitude do Norte e oeste, os solos são predominantemente de argila leve e textura franco-argilosa. Eles são de fertilidade inerentemente boa, mas sob cultivo, seu estado nutricional precisa ser mantido com a aplicação de fertilizantes de fosfato e nitrogênio. Nas encostas, o risco de erosão pode ser sério se medidas adequadas de conservação do solo e da água não forem levadas em consideração.

Os solos da planície costeira baixa do Sul, além dos depósitos aluviais ao longo dos rios, são na sua maioria arenosos e de baixa fertilidade. Sua baixa capacidade de retenção de água agrava o risco de seca. As variações locais do solo estão geralmente associadas à topografia, com os solos mais pesados e mal drenados localizados nas áreas mais baixas, onde a matéria orgânica foi acumulada e onde o conteúdo de água residual do solo pode ser usado para o crescimento da cultura. Extensas áreas de solos aluviais, com bom potencial agrícola, foram depositadas por alguns dos rios, como o Limpopo, Incomáti, Umbeluzi e Maputo. A Figura 8 apresenta o mapa geral do solo de Moçambique.

**Figura 9:** Distribuição dos Solos de Moçambique



Fonte: PMA, 2018

### 5.1.5 Recursos Hídricos

A rede hidrográfica de Moçambique é muito densa. O país é drenado por cinco rios principais e vários menores. Os mais importantes da região Centro e Norte são: Save, Búzi, Púnguè, Zambeze, Licungo, Messalo e Rovuma. Existem quatro lagos significativos: o lago Niassa (ou Malawi), o lago Chiuta, o lago Cahora Bassa e o lago Shirwa, todos na parte norte do país. As Administrações Regionais de Água (ou Órgãos Regionais de Água) / Administração Regional de Águas (ARAs) são responsáveis pela gestão operacional das bacias hidrográficas incluindo a coleta de dados de nível e vazão de rios em Moçambique.

A maioria dos rios flui na direção WE, drenando o planalto da África Central para o Oceano Índico. Em muitos rios, os fluxos são intermitentes com marés altas durante 3-4 meses e fluxos baixos para o resto do ano. As secas são comuns e estão relacionadas com a distribuição irregular das chuvas durante a estação chuvosa. Fortes tempestades e grandes enchentes podem seguir-se a meses e anos de seca. As cheias severas são muito comuns nas partes a jusante dos rios no centro (Zambeze, Pungué e Búzi) e no Sul (Limpopo, Incomáti e Maputo).

Conforme apresentado em um estudo de revisão (Gomes e Famba, 1999), a maioria das principais bacias hidrográficas são compartilhadas com outros países. Como Moçambique está localizado na extremidade a jusante dessas bacias, encontra-se numa posição muito vulnerável e extremamente dependente dos fluxos importados em termos de quantidade e qualidade. A água subterrânea é a principal fonte de água para o abastecimento rural, bem como para o abastecimento de água a algumas aldeias, pequenas vilas e grandes povoações como Xai-Xai e Matola.

A agricultura de sequeiro é extremamente dependente do regime de chuvas e é praticada durante a estação chuvosa. Enquanto na maior parte do Norte do país é possível ter uma safra de sequeiro bem-sucedida, no período das chuvas, com risco de quebra de safra geralmente inferior a 5%, no Sul do país as chances de uma safra bem-sucedida são muito baixas (Reddy, 1986). No sul de Moçambique, onde climas áridos e semi-áridos estão associados a solos predominantemente arenosos, o risco de quebra de safra de sequeiro pode atingir valores entre 60 e 75%. A área mais afectada fica perto de Pafuri, na fronteira oeste onde o risco de quebra de colheita ultrapassa os 75%. A falta de chuvas no Sul é uma restrição severa para a produção de safras de sequeiro, mas, por outro lado, a forte demanda local resulta em altos preços de mercado para produtos agrícolas. Isso levou a recomendações de que as prioridades para o desenvolvimento da irrigação deveriam se concentrar nessas áreas. A principal fonte de água para a agricultura irrigada são os rios e, em menor escala, alguns lagos. A maioria dos rios é sazonal e alguns problemas resultam disso.

Em alguns esquemas, especialmente no Sul do país, a disponibilidade de água durante a estação seca é um factor limitante. Após a independência, foi iniciado um processo de desenvolvimento mais sistemático, visando primeiro um melhor controle dos recursos hídricos em áreas propensas à seca, e algumas barragens foram construídas nos rios do Sul. Essa melhoria na infraestrutura, embora insuficiente, contribuiu de alguma forma







## 5.2 MEIO BIÓTICO

### 5.2.1 Flora e Fauna

O tipo de vegetação de Moçambique enquadra-se dentro das quatro Eco-regiões: Floresta Costeira do Sul de Inhambane a Zanzibar, Tanzânia, Mangais da África Oriental, Eco-Região Marinha da África Oriental, Florestas de Miombo e Savanas Orientais declaradas de importância global pelo WWF (“Global 2000”), reconhecidas pela IUCN e consideradas na Lei de Florestas e Fauna Bravia (LFFB 1999), que rege a conservação da biodiversidade em Moçambique. A fauna na área de estudo está relacionada ao tipo de vegetação existente - Florestas de Miombo, Terras húmidas (Rios, Lagoas e Nascentes), e Savanas Orientais.

Dezassete (17) tipos de vegetação (incluindo manguezais) ocorrem na parte central de Moçambique, na qual a floresta de Miombo é dominante, cobrindo aproximadamente 50% da bacia. Vários tipos diferentes de miombo ocorrem na bacia do Rio Pungué distinguidos com base na estrutura (altura, densidade, etc.), composição de espécies (embora a presença de *Brachystegia* spp. E / ou *Julbernardioglobiflora* seja um critério necessário para classificar a floresta como miombo) e fenologia. Os tipos de vegetação diretamente dependentes do escoamento de água na bacia são a vegetação dos Aluviões (compreendendo (a) os “tandos” da Gorongosa sazonalmente inundados que ligam o Vale do Zambeze com o Sistema do Pungué no sul através do vale do Urema (Vale do Rift) e (b) as pastagens sazonalmente inundadas das planícies de inundação e estuário do Baixo Pungué / Búzi) e Mangais.

Essas áreas úmidas são de importância crítica, fornecendo uma miríade de habitats para a fauna, alguns dos quais são endêmicos e / ou ameaçados. Muitos tipos de vegetação / habitats menores, mas importantes, dependem de rios ou riachos, por exemplo, Floresta Ribeirinha e vleis, prados e dambos montanhosos / submontanos.

A biodiversidade da maioria das áreas da Bacia do Pungué é baixa; isto é alto em áreas protegidas como o Parque Nacional Gorongosa em Moçambique e o Parque Nacional Rhodes Nyanga, o Vale de Honde e suas áreas circundantes como as Terras Altas Orientais no Zimbabué. O estudo concentrou-se principalmente em áreas consideradas 'pontos quentes' por causa das altas actividades de garimpo de ouro. Estes incluem Mafufu, Gorongosa, Nhamucurara (Moçambique e Zimbabwe) e o Rio Honde. Outras áreas estudadas incluem Macossa incluindo o Rio Muera e o Rio Pungué, desde a nascente até ao delta. Contudo; nenhuma garimpagem está sendo feita ao longo do rio.

A província de Cabo Delgado é rica em biodiversidade. Os tipos de vegetação que já foram identificados incluem, florestas costeiras e de planície e matas costeiras, savana de acácia e planície de inundação, matagal costeira, prados aluviais e costeiros, mangais. As florestas costeiras e os matagais são de grande importância para a conservação, pois são reconhecidos globalmente por sua alta diversidade e nível de endemismo. Tanto a floresta decídua seca (planície) como a floresta semi-verde (costeira) da costa leste da África foram identificadas como prioridades internacionais que requerem proteção urgente. O estudo da Biodiversidade e Turismo de Cabo Delgado realizado em 2006 aponta que embora Moçambique contenha 68% da floresta seca de

planície da África e 60% da floresta costeira da África, ambos os tipos estão mal representados nas áreas protegidas existentes em Moçambique. O mesmo estudo aponta que cinco espécies de plantas endêmicas de Moçambique foram encontradas anteriormente dentro da província (*Hexalobus mossambicensis*, *Maerua andradae*, *Dichapetalum zambesianum*, *Cassipourea obovat*, *Vepris allennii*). Outras espécies de plantas endêmicas (*Monodora junodii*, *Rhodognaphalon stoltzii*, *Nesea pedroi*, *Thespesiopsis mossambicensis*, *Polygala limae*, *Grewia limae*).

Devido à diversidade de habitats, a actual comunidade de vida selvagem na área costeira é variada e as espécies que já foram identificadas incluem elefante, búfalo, vários antílopes (piva, elande, kudu maior, palapala, suni, oribi, cabrito-do-mato), porcos e primatas, musaranho de elefante e vários grandes predadores, incluindo hienas, leopardo, cão-selvagem e leão.

### 5.2.1.1 Áreas de Conservação

A Rede Nacional das Áreas de Conservação, gerida pela Administração Nacional de Áreas de Conservação (ANAC), um órgão supervisionado pelo Ministério da Terra e Ambiente (MITA). As áreas protegidas em Moçambique são conhecidas como áreas de conservação e atualmente estão agrupadas em parques nacionais, reservas nacionais, reservas florestais, áreas de utilização da vida selvagem (coutadas), áreas comunitárias de utilização da vida selvagem e fazendas de caça particulares. Também existem várias áreas que foram declaradas como áreas protegidas sob uma variedade de leis diferentes.

Estas áreas são constituídas por 7 parques nacionais, nomeadamente Quirimbas, Gorongosa, Mágoè, Bazaruto, Limpopo, Zinave e Banhine, e 12 reservas nacionais, sendo Niassa, Gilé, Marromeu, Lago Niassa, Chimanimani, Pomene, Malhazine, Ponta de Ouro e a Reserva Biológica de Inhaca, a Zona de Protecção Total de Cabo de São Sebastião, e a Área de Protecção Ambiental das Ilhas Primeiras e Segundas. Encontram-se, igualmente, no quadro de gestão da ANAC outras categorias de áreas de conservação, como é caso de coutadas oficiais e fazendas de bravias destinadas ao desenvolvimento do turismo cinegético como também as 3 Áreas de Conservação Comunitária de Mitchéu, Tchuma Tchato e Chipanje Chetu, e as Reservas Florestais.

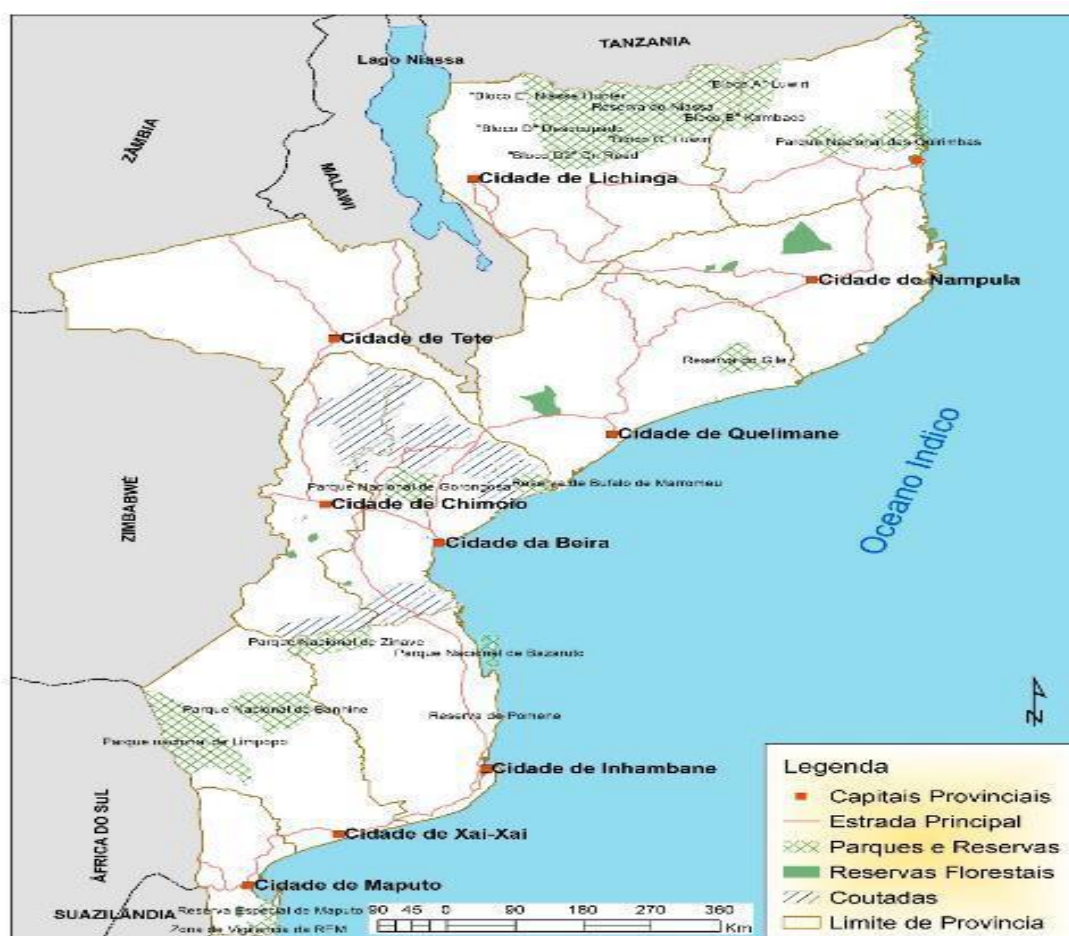
Na província de Tete, observa-se o Parque Nacional de Magoe, situado nos distritos de Magoe e Cahora-Bassa ao longo da Albufeira de Cahora-Bassa, o Parque Nacional de Magoe possui uma área total de que variam de 400-800 metros a.n.m.m. Existem vários montes de granito especialmente no nordeste e sudoeste, destacando-se os agregados do monte Tsacale (732 m). No entanto, este agregado montanhoso estende-se ao longo do Rio Luia, limite sul do PNM.

O PNM é caracterizado por uma floresta parcialmente homogénea predominantemente de Mopane (*Collophospermium mopane*), florestas higrófilas ribeirinhas e de montanha ao longo da Albufeira de Cahora-Bassa e Serra Comboio e por ocorrência de uma gama de espécies faunísticas com destaque para grandes mamíferos como Elefante (*Loxodonta africana*), Búfalo (*Syncerus caffer*), Macacos (*Papio ursinus* e *Cercopithecus aethiops*); Coelho (*Oryctolagus cuniculus*), Crocodilo (*Crocodylus niloticus*) e Hipopótamos (*Hippopotamus amphibius*), que abundam na Albufeira de Cahora-Bassa e ao longo do Rio Zambeze.

A Reserva Florestal de Mecuburi, na província de Nampula, a maior de Moçambique e a segunda de África, continua a ser vítima da acção de indivíduos que invadem o seu espaço para dela extraírem de forma ilegal madeira. A floresta, de 230 mil hectares e reservatório de espécies de flora e de fauna únicas no país e no mundo, é considerada uma autêntica galeria. O distrito de Mecuburi dista cerca de 80 quilómetros da capital provincial, Nampula, e a Reserva tem como espécies florestais mais dominantes: o moco, umbila, jambirre, mucorea, nacuva e pau-preto. A fauna é composta por elefantes, leões, búfalos, leopardos, zebras, cudos, chitas e répteis.

Na província de Cabo Delgado, o Parque Nacional das Quirimbas é a maior área de conservação que inclui a parte marítima e terrestre. As principais espécies protegidas incluem grandes mamíferos, tanto terrestres, como marinho, como o elefante e o dugongo. Em termos de ecossistemas que se pretendem proteger com este parque, encontram-se em primeiro lugar os recifes de coral que rodeiam várias das ilhas, mas também os mangais, em particular os da ilha do Ibo, localizada perto de um importante centro urbano, e a floresta de miombo, no continente, habitat de fauna diversificada. A figura 10 mostra os locais de conservação em relação aos locais do projecto.

**Figura 11:** Áreas de Conservação Moçambique



### 5.3 SOCIO-ECONOMIA

A seguir está um esboço do contexto dentro do qual o programa está sendo desenvolvido. Abrange a população e as configurações econômicas do país:

#### 5.3.1 Demografia

O último censo populacional realizado em agosto de 2017 indicou que há 28.861.863 pessoas em Moçambique nas onze províncias do país, conforme mostrado na tabela 4 abaixo. Nampula e constituem pelo menos 39% da população total. O a taxa anual de crescimento populacional é actualmente projectada em 2,9% ao ano. Da população total, de acordo com o censo de 2017, 51% são mulheres. A idade produtiva do país (15-64 anos) é de 51,1% enquanto 3% constituem pessoas com 65 anos ou mais. A expectativa de vida é relativamente baixa, 54,4 anos, típica da maioria dos países em desenvolvimento, com altas taxas de natalidade e mortalidade, baixos níveis de educação e saúde. Pelo menos 51,7% da população total são cristãos e 18% são muçulmanos enquanto o restante não é filiado a nenhuma religião em particular.

**Tabela 3:** Estatísticas da População Provincial

PROVÍNCIA	POPULAÇÃO (CENSO 2017)	TOTAL MULHERES	ÁREA (KM2)	REGIÃO
Maputo Província	2.507.098	1.328.611	26.011	SUL
Maputo Cidade	1.101.170	571.660	347	SUL
Gaza	1.446.654	779.998	75.709	SUL
Inhambane	1.496.824	809.722	68.615	SUL
Sofala	2.221.803	1.149.973	68.018	CENTRO
Manica	1.911.237	995.616	61.661	CENTRO
Tete	2.764.169	1.414.177	100.724	CENTRO
Zambézia	5.110.787	2.688.388	105.008	CENTRO
Nampula	6.102.867	3.161.523	81.606	NORTE
Cabo Delgado	2.333.278	1.202.042	86.625	NORTE
Niassa	1.865.976	959.296	129.056	NORTE
<b>TOTAL</b>	<b>28.861.863</b>	<b>15.061.006</b>	<b>799.380</b>	

### 5.3.2 Status Econômico

O desempenho econômico do país foi notável entre 2013-2015, um período que viu um influxo de projectos de investimento de capital em grande escala, melhoria na gestão financeira, estabilidade política e apoio significativo de doadores. Em 2017, taxa de crescimento do PIB foi estimada em 3,7% ao ano contra 7% do crescimento do PIB alcançado em média entre 2011 e 2015. Embora progressos consideráveis tenham sido feitos na redução da pobreza, mais de 80% da população total continua vivendo. menos de US \$ 2 por dia. Os níveis de pobreza, entretanto, variam entre as províncias. As organizações humanitárias internacionais continuam a lutar contra a pobreza em Moçambique, fornecendo ajuda na esperança de acabar com a fome, melhorando a qualidade da água e do saneamento e promovendo a educação e os cuidados de saúde.

A maioria da população está concentrada em áreas urbanas ou ao longo de corredores de desenvolvimento para facilitar o acesso a infraestruturas como litoral, estradas, ferrovias, comércio entre outros. A agricultura é a principal actividade econômica do país, seguida da pesca. A mineração artesanal também é outra actividade econômica importante nas áreas rurais, após pesca artesanal. O país tem dez diferentes zonas agro-climáticas em dez províncias, e apenas 10% dos seus 36 milhões de hectares de terras aráveis, bem como 2% do seu potencial de irrigação são utilizados atualmente.

Os pequenos agricultores (11%) produzem pelo menos 95% da produção agrícola do país, com 5% vindo de agricultores comerciais. O tamanho médio das terras agrícolas de subsistência é de 3 hectares, principalmente em áreas sujeitas a inundações, secas e ciclones, o que afecta a produção sustentável em maior medida. Apesar dos eventos climáticos extremos e dos efeitos das mudanças climáticas, a situação é ainda mais exacerbada pelo baixo uso de insumos melhorados e pelo domínio da agricultura de sequeiro, juntamente com o difícil acesso ao crédito e aos mercados. Há amplo uso de tecnologias agrícolas básicas de mão-de-obra intensiva.

Os agricultores tiveram que lidar ao longo dos anos com o consórcio, a rotação de culturas, o cultivo de safras com um ciclo curto para coincidir com as estações chuvosas curtas e a utilização de todos os tipos de ambientes e tipos de solo. Acréscimo da cadeia de valor aos produtos agrícolas, embora não seja um conceito novo para os agricultores, ainda não foi adotado devido a problemas de produção, qualidade dos produtos, falta de mercados funcionais e questões relacionadas aos sistemas de informação de mercado, acesso limitado a financiamento serviços e crédito. Embora haja uma ampla variedade de alimentos cultivados, o principal alimento básico é o milho e a mandioca, seguido do arroz e do trigo. A produção animal desempenha um papel fundamental na vida e nutrição da população rural, principalmente avicultura e pequenos ruminantes. Nas áreas urbanas, a carne bovina e as aves fornecem mais de 80% do abastecimento de carne aos estabelecimentos formais.

### **5.3.3 Nutrição**

Devido aos altos níveis de pobreza no país, estima-se que pelo menos 43% das crianças menores de cinco anos sofram de baixa estatura (conforme mostrado abaixo), uma medida de desnutrição crônica e 6% sofrem de debilidade, uma medida de desnutrição aguda. Crianças com desnutrição enfrentam redução da capacidade cognitiva, o que leva a um mau desempenho escolar e baixa produtividade econômica ao longo de suas vidas. O acesso limitado a alimentos nutritivos (como mostrado abaixo), a falta de conhecimento adequado e a falta de diversidade na produção de alimentos é a principal causa da desnutrição no país.

### **5.3.4 Igualdade de Gênero e Empoderamento das Mulheres**

As mulheres desempenham um papel importante no processo de produção agrícola nos países em desenvolvimento, mas só podem fazê-lo quando o campo de jogo está nivelado para que sejam eficazes. Moçambique está classificado no grupo 4 de 5 do Índice de Desenvolvimento de Género e está classificado em número 138 de 160 países em termos de Índice de Desigualdade de Género. Isso revela que o país continua pobre em termos gerais e também em termos de igualdade de gênero. A taxa de alfabetização masculina é superior (73,3%) em comparação com a feminina (45,4%). A diferença é, no entanto, reduzida para os jovens do sexo masculino (83,7%) e feminino (69,7%). A situação de pobreza de um indivíduo está relacionada à formação educacional do chefe da família. Quanto mais instruído o chefe, menores as chances de pobreza e a pobreza diminui mais rapidamente em famílias com chefes mais instruídos.

De acordo com o INE em 2017, o desemprego era de 20,7% para a população em geral, mas, no entanto, as taxas eram mais elevadas para as mulheres e jovens. A tradição / cultura e a religião têm maior influência sobre a situação das mulheres nas províncias do Norte, enquanto a posição econômica é um determinante mais importante da situação das mulheres nas partes centro e sul do país. No entanto, em Moçambique, os homens têm mais autoridade e poder a nível da comunidade e do agregado familiar do que as mulheres. Os agregados familiares chefiados por homens estão em melhor posição econômica do que os chefiados por mulheres. Isso se reflete no nível político superior, onde apenas 13,6% representam mulheres na política e no nível de tomada de decisão.

### **5.3.5 Direitos de Propriedade e Uso da Terra**

A agricultura, como outros sectores, foi afectada pela guerra civil de quase 16 anos após o país ter alcançado sua independência em 1975. Após a guerra, o governo se concentrou na criação de uma estrutura legal que rege a propriedade e o uso da terra. A contribuição potencial dos direitos de uso da terra garantidos para promover o investimento na melhoria da terra, aumentando a produtividade da terra e reduzindo a pobreza foi o principal fator impulsionador das reformas agrárias. A Política Nacional de Terras foi promulgada em 1995, a Lei de Terras de Moçambique em 1997 e o respectivo Regulamento da Lei de Terras em 1998. O quadro da política reconheceu os direitos tradicionais da comunidade enquanto encorajava o investimento. Todos os terrenos são propriedade do Estado. Os direitos de propriedade da terra não podem ser vendidos, hipotecados ou alienados de outra forma. A Lei de Terras reconhece o direito de uso do solo conhecido pela sigla em português DUAT (direito de uso e aproveitamento da terra). Os DUATs podem ser realizados individualmente ou em conjunto. Dois tipos de DUATs estão disponíveis. Os direitos de uso da terra são obtidos por herança, ocupação, concessão estatal ou arrendamento. A maior parte das terras rurais é detida por comunidades, que têm DUATs perpétuos com base na sua ocupação tradicional. Embora um DUAT não confira propriedade total, é um direito de usuário seguro, renovável e de longo prazo que cobre um período de até 50 anos. Nesse sentido, é aproximadamente comparável a um arrendamento. Dá autoridade ao estado para alocar concessões de terras para negócios comerciais.

Embora a legislação fundiária tenha proporcionado às comunidades algum grau de segurança de posse, a lei foi implementada de forma inadequada na maioria das áreas. As autoridades locais e as comunidades muitas vezes desconhecem a lei que rege os direitos à terra das comunidades e indivíduos. O registo dos direitos de ocupação comunitária e individual é voluntário, mas a dependência da herança e a falta de prova do registo em caso de morte não garante o benefício da terra. Seguindo a resolução de 2008 sobre a lei de terras, se as comunidades locais quiserem registar o seu DUAT, devem preparar um plano de exploração. Isso por si só é um desafio, porque as comunidades locais não têm a capacidade financeira e técnica necessária para fazê-lo. A maior parte da população, portanto, ainda não está se beneficiando adequadamente das reformas legais e mais da metade é pobre. A maioria dos produtores do país são pequenos agricultores, cultivando principalmente para consumo próprio.

### **5.3.6 Mulheres e Direitos à Terra**

A Constituição de Moçambique prevê a igualdade entre homens e mulheres e fala contra a discriminação com base no sexo. A Lei da Família de 2004 estabelece que tanto mulheres quanto homens têm direitos para administrar a propriedade conjugal e têm direitos iguais para devolver e herdar propriedade. Em geral, a lei formal de Moçambique apoia e protege os direitos das mulheres à terra e também abriu um novo canal para as mulheres participarem na gestão de terras comunitárias. A Lei de Terras de 1997 dá às mulheres o direito de participar em todas as decisões relacionadas com a terra e o direito de registar DUATs em seu nome. Também pede a inclusão de mulheres em órgãos representativos da comunidade para supervisionar e administrar a terra por meio de um processo participativo de identificação e registo dos limites da terra da comunidade, o que dá às mulheres a oportunidade de articular seus interesses e preferências no uso da terra.

No entanto, essas disposições da lei estão principalmente no papel porque, na prática, as mulheres raramente conseguem exercer seus direitos. A maioria das mulheres não tem o conhecimento necessário sobre seus direitos e também são financeiramente incapacitadas para abordar o sistema judicial formal para defender seus direitos. Em geral, as mulheres têm baixo nível de alfabetização e menores níveis de educação formal do que os homens, e são menos propensas a conhecer seus direitos. Embora as mulheres sejam a maioria das produtoras de alimentos, elas continuam a ter seus direitos de propriedade e uso da terra restritos pelas leis e práticas consuetudinárias. A terra é normalmente propriedade e controlada por membros da família do sexo masculino (maridos, filhos homens, tios e irmãos) nas sociedades matrilineares e patriarcais, o que deixa as mulheres principalmente com direitos de uso, enquanto os homens controlam e tomam decisões sobre como a terra deve ser utilizada. As mulheres tornam-se mais vulneráveis quando se divorciam ou ficam viúvas, pois correm o risco de perder seus direitos a seus lares conjugais e terras agrícolas. O sistema jurídico comunitário falhou em apoiar as mulheres, pois a maioria dos líderes comunitários são homens que são guiados pela tradição. Os tribunais formais continuaram a aplicar a lei de sucessão para negar os direitos das mulheres, apesar dos pronunciamentos mais recentes e contrários na lei constitucional e agrária do país.

### **5.3.7 Juventude e Agricultura**

A participação dos jovens rurais na agricultura é relativamente baixa. Nos casos em que participam, eles tendem a preferir estágios específicos dentro de uma cadeia de valor, principalmente os processos de linha final, como embalagem e marketing. Existem várias razões pelas quais os jovens pobres rurais evitam a agricultura. O acesso à terra e a segurança da posse são fatores igualmente importantes para os jovens rurais como qualquer outra pessoa, mas a lei de terras torna difícil para os jovens possuir terras. A maioria dos jovens acessa terras agrícolas por meio de suas famílias, mas na maioria dos casos, eles fornecem trabalho não remunerado para suas famílias. Todas as decisões agrícolas são tomadas pelo chefe do agregado familiar e, apesar da sua contribuição laboral, os jovens não têm poder e influência sobre o produto do seu trabalho. Isso geralmente leva os jovens que atingiram a idade de independência para outras



actividades de subsistência e / ou migram para áreas urbanas e outros países em busca de pastagens mais verdes.

As incertezas em torno da transferência de terras por herança tornam difícil para um jovem ficar em casa e esperar. Também é evidente que, em algum momento, as terras da família serão subdivididas de acordo com o número de filhos homens, o que reduz ainda mais o nível de utilidade da terra.

A maioria das cadeias de valor agrícolas leva tempo para se transformar em renda disponível. Os jovens, por outro lado, preferem actividades de subsistência que lhes proporcionem retornos rápidos. A participação em cadeias de valor que têm retornos rápidos, como aves, requer capital ao qual eles não podem acessar, uma vez que não possuem ativos de maior valor para usar como garantia. O analfabetismo financeiro, a deficiência do mercado e o preço injusto dos produtos também desmotiva os jovens a continuar na agricultura. Condições de mercado desfavoráveis os empurram para outros sectores. A natureza sazonal de algumas cadeias de valor afecta a adoção da agricultura pelos jovens, especialmente quando não há actividades alternativas de geração de renda.

A agricultura é considerada um sector de alto risco, especialmente em face das condições climáticas extremas, induzindo desastres naturais como ciclones, inundações, ventos fortes, secas e doenças e pragas incontroláveis. A falta de conhecimento e capacidade para mitigar esses factores agrava o problema.

### **5.3.8 A Situação da Segurança Alimentar de Moçambique**

O objectivo do projecto é fortalecer as ligações económicas. Moçambique é um dos países mais pobres do mundo, classificado em 181 entre 188 países no Índice de Desenvolvimento Humano de 2015 das Nações Unidas. É também um dos mais propensos a desastres, vulnerável a uma ampla gama de choques climáticos extremos que regularmente destroem a infraestrutura e interrompem o crescimento económico (FSIN, 2018). A Figura 9 abaixo mostra a situação de insegurança alimentar aguda do IPC em Moçambique.

A Classificação da Fase de Segurança Alimentar Integrada (IPC) é um conjunto de ferramentas e processos analíticos para analisar e classificar a gravidade da situação de insegurança alimentar aguda e crónica de acordo com as normas científicas internacionais. O IPC faz uma distinção entre insegurança alimentar aguda e crónica. A escala IPC-aguda categoriza a gravidade da insegurança alimentar aguda em cinco fases e a escala IPC-crónica classifica a insegurança alimentar persistente de acordo com quatro níveis.

### **5.3.9 A questão de energia nas áreas foco de intervenção do projecto**

Moçambique é o quarto país da região com menos acesso à electricidade pelos cidadãos, onde apenas pouco mais de 20% da população moçambicana usa, normalmente, electricidade. Esta cifra está muito abaixo da média regional (SADC), que ronda os 37%, segundo dados de 2013/14. Este problema é consequência da incapacidade de expandir a rede eléctrica para certas zonas mais distantes e isoladas.

Por outro lado, é bastante oneroso para o governo proporcionar acesso a electricidade nestas zonas quando não existe perspectiva temporal de retorno de capital investido uma vez que os seus habitantes são maioritariamente pobres. A maior parte da população encontra-se concentrada num pequeno número de centros urbanos. Aumentar o acesso a electricidade nestas áreas tem-se mostrado difícil e dispendioso.

Nas áreas rurais a combinação de baixa densidade populacional e a pobreza severa e persistente é um fator importante para os custos de investimentos altos e para uma procura baixa. Só em 2012 os clientes domésticos representavam 92% do total de clientes da Electricidade de Moçambique (EDM), esta tendência pode alterar-se com a entrada na fase de produção de vários mega-projectos. Isto poderá acontecer se a EDM tiver capacidade de fornecimento. Com 132 consumidores de média tensão, a Área de Serviço ao Cliente de Nacala tem o maior número de consumidores desta categoria ao nível de toda a região Norte do país, o que pressupõe grandes empresas. Contudo, estas enfrentam enormes dificuldades derivadas da escassez da oferta de energia.

Segundo o Banco Mundial, o plano de combinação de energias das autoridades passa por maximizar a energia hidroeléctrica, especialmente através da barragem de Cahora Bassa como fonte primária de electrificação, ao mesmo tempo que se investe em fontes alternativas de energia. Para o efeito, o Governo aprovou recentemente a Estratégia para as Energias Renováveis, que visa aumentar o acesso à energia nas zonas rurais. Embora se reconheça que a electricidade é um factor chave para se alcançar a transformação socioeconómica nas zonas rurais, esta necessária disseminação tende a ser protelada.

A electrificação rural provoca um impacto sobre o meio ambiente, sobre a sociedade (comunidade rural), nos serviços públicos e sobre a economia local, e afirmam também que dois ou mais impactos podem ser simultâneos e interligados resultando da interacção entre os impactos ambientais, económicos, políticos e sociais a modernização rural.

Conforme dados da Unesco (2012), com o acesso à energia eléctrica através das novas energias renováveis, como parte importante dum sistema de energia administrado e controlado localmente, tende a criar-se condições benéficas para a protecção e gestão do meio ambiente local. A electrificação das zonas rurais geralmente não evita a desflorestação a curto prazo após a electrificação. A troca do uso da lenha pela electricidade para fins domésticos acontece numa escala muito reduzida e limitada, devendo-se esse fenómeno ao fato das populações rurais não possuírem recursos financeiros para a compra de aparelhos eléctricos numa fase inicial.

## **6. IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS E IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS**

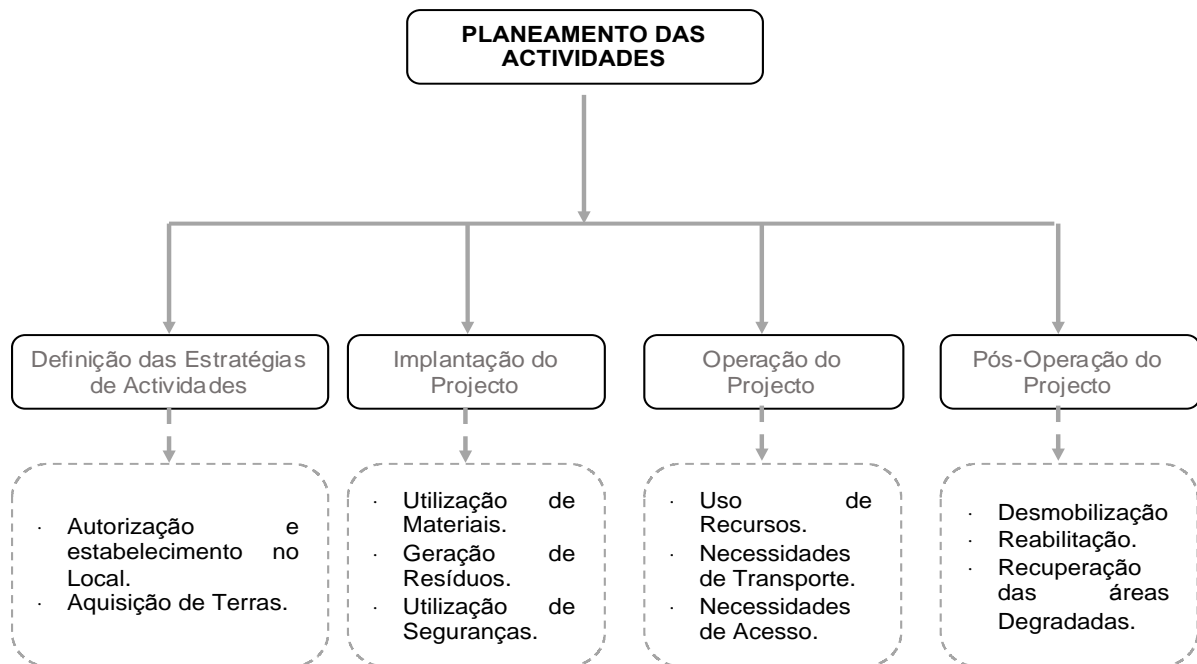
### **6.1 INTRODUÇÃO**

O ProEnergia+ é um projecto voltado ao aumento do acesso a serviços de energia e banda larga nas províncias de Zambézia, Nampula, Niassa e Cabo Delgado que deve resultar em impactos ambientais e sociais mais positivos do que negativos. Com design apropriado, gestão e monitoramento adequados, os impactos negativos podem ser reduzidos ao mínimo. Por outro lado, se isso não for feito, o projecto e seus subcomponentes podem ter impactos negativos, alguns dos quais podem ter efeito cascata, dificultando a aplicação de ações corretivas.

A identificação antecipada de riscos potenciais é de extrema importância, levando em consideração as três fases do ciclo do projecto: a) a concepção e planeamento geral do projecto, b) construção / instalação e c) estágio operacional. As operações de construção serão de curto / médio prazo, enquanto a operação será de longo prazo. A capacidade fraca ou inadequada para projetar, planejar, executar e monitorar o projecto e seus componentes pode levar a um baixo desempenho ambiental e social, exacerbando os impactos adversos e aumentando os impactos positivos. Embora se conheça as províncias abrangidas pelo projecto, a maioria dos locais para implantação do projecto ainda não foi identificados. Os impactos potenciais observados nos locais conhecidos forneceram uma visão inestimável dos possíveis impactos para o restante dos locais do subprojecto proposto. Portanto, os impactos potenciais descritos neste documento servirão como uma diretriz para uma avaliação completa e específica do local do restante dos locais do subprojecto, uma vez que tenham sido selecionados. Os potenciais impactos ambientais e sociais foram identificados por meio de um amplo processo de consulta às partes interessadas e da revisão da literatura relevante, incluindo outros estudos preliminares para investimentos semelhantes.

Para a identificação dos impactos, um método sistemático foi estabelecido para identificar riscos ambientais e sociais e é amplamente baseado em abordagens tradicionais baseadas em riscos. Cada potencial risco e impacto é identificado por sua causa raiz (a actividade ou acção do projecto) em um receptor (o ambiente natural ou a comunidade que será impactado), que resultará em um impacto (mudança no ambiente natural e social, seja positivo ou negativo). Com base no exposto, os possíveis impactos são definidos como positivo- quando se trata de benefício, e impacto negativo. A identificação dos riscos e impactos ambientais foi feita por cada NAS do Banco para permitir uma melhor abrangência e objectividade dos riscos e impactos ambientais e sociais, depois apresentados de maneira específica para cada fase de implementação do projecto. A figura 5 abaixo apresenta as fases e resume os impactos de ambientais e sociais específicos associados a cada fase estão resumidos a seguir.

**Figura 12:** Resumo das actividades e riscos e impactos ambientais e sociais específicos associados a cada fase do projecto.



## 6.2 IMPACTOS CUMULATIVOS E SINEGÍSTICOS

Os impactos ambientais e sociais cumulativos podem ser definidos como mudanças no meio ambiente causadas pelo impacto combinado de actividades humanas e processos naturais passados, presentes e futuros. Eles são o resultado de várias actividades cujos impactos diretos individuais podem ser relativamente menores, mas em combinação com outros resultam em efeitos ambientais significativos. No caso dos subprojectos do ProEnergia+, estes resultarão de impactos incrementais, nas áreas do projecto ou nos recursos utilizados ou diretamente impactados pelo projecto, de outros empreendimentos existentes, planeados ou razoavelmente definidos em suas proximidades.

Os múltiplos impactos de diferentes actividades podem ter um efeito aditivo, sinérgico ou antagónico entre si e com os processos naturais, criando efeitos cumulativos para o meio ambiente que são diferentes e mais significativos do que os impactos individuais diretos das actividades. Embora muitas actividades de desenvolvimento tenham impactos menores individualmente, coletivamente, ao longo do tempo, seu impacto sobre o meio ambiente pode ser substancial. Com o tempo, os impactos indiretos das actividades podem ter impactos mais graves nos ecossistemas do que os diretos e podem ter impactos em escalas temporais e espaciais maiores do que as de actividades.

Os impactos dos subprojectos do ProEnergia+ serão considerados em conjunto com os impactos potenciais de outros desenvolvimentos ou actividades atuais e futuras que ocorram dentro de um escopo geográfico razoável para potenciais interações ambientais e sociais para atuar junto com o subprojecto para criar um (ou menos) impacto geral significativo. No entanto, esses efeitos podem ser difíceis de prever e ferir devido a dados ambientais inadequados de base, processos ecológicos complexos e a grande escala em que o projecto será realizado. Para a consideração atual do QGAS, uma avaliação rápida dos impactos cumulativos será feita. No entanto, para os subprojectos, avaliações detalhadas serão necessárias. Para a avaliação atual, os seguintes componentes ambientais e sociais (VECs) são considerados:

- Características físicas, incluindo solo e água;
- Processos ambientais;
- Condições do ecossistema (por exemplo, biodiversidade);
- Condições sociais (por exemplo, saúde, economia); e
- Aspectos culturais.

Uma vez que os subprojectos ocorrerão perto de outras intervenções, como agricultura, turismo, infraestrutura, mineração, etc. e contribuirão para aumentar a importância para o ambiente natural e social receptor, eles resultarão em aumento da pressão sobre a terra, solo, água, florestas, vida selvagem, ar, etc., que podem agravar os conflitos sociais e a degradação dos ecossistemas. Moçambique está bem-dotado de recursos naturais e tem uma densidade populacional relativamente baixa, especialmente nas áreas do projecto. Os projecto utilizarão diferentes tipos de recursos e uma das melhores maneiras de mitigar seus impactos potenciais é o planeamento adequado do uso da terra, da água e dos recursos naturais.

- Terreno: todos os subprojectos do ProEnergia+ garantirão que sejam desenvolvidos em terras que legalmente pertencem ao proponente do projecto e que nenhum problema de terra possa surgir posteriormente. Os projectos com reassentamento involuntário devem ser evitados a todo custo. Além disso, os subprojectos devem se esforçar para utilizar a terra que já foi perturbada e evitar a abertura e limpeza de novas áreas.
- Água: os subprojectos devem ser avaliados em termos de suas necessidades de recursos hídricos, de modo que as extrações excessivas sejam evitadas. No âmbito, os subprojectos do ProEnergia+ devem garantir que a demanda de água acumulada seja mínima, evitando desse modo a escassez significativa de água em suas áreas. Para os subprojectos que obrigam a utilização de grande quantidade de água, as avaliações de disponibilidade de água devem ser realizadas por especialistas para avaliar se os subprojectos irão induzir qualquer demanda cumulativa significativa de água, sem comprometer os níveis adequados de acesso à água para outros usuários a jusante. Assim, sempre que se concluir que um riacho não pode garantir água suficiente para todos os usuários de água, o respectivo local pode não ser elegível para financiamento no âmbito do ProEnergia+.

- Recursos naturais: os subprojectos devem ser avaliados em termos de suas necessidades de recursos naturais, de modo que a extração excessiva ou a extração de recursos naturais sejam evitadas. projectos que dependerão fortemente da utilização ou colheita de recursos de ecossistemas frágeis como pântanos e manguezais devem ser evitados, a menos que medidas rígidas de proteção de recursos sejam implementadas. Se todas as medidas relacionadas ao planeamento e coordenação do uso adequado da terra, água e recursos forem combinadas, elas contribuirão para reduzir a vulnerabilidade da área do projecto e aumentar sua resiliência às mudanças climáticas e à degradação geral do meio ambiente.

### **6.3 METODOLOGIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE RISCOS E IMPACTOS**

Por impacto ambiental, entende-se uma alteração das componentes ambientais que decorra directa ou indirectamente da implementação do projecto. A essência da avaliação de impactos reside na elaboração e comparação de cenários ambientais: o quadro actual sem os subprojectos serviu como situação de referência (considerando a evolução da situação actual sem o projecto ou de forma mais simplista a situação actual – atendendo não ser previsível uma evolução significativa do contexto presente ou pelo contrário uma degradação da situação existente caso não haja uma intervenção como a estudada), contra o qual se confronta o cenário que considera as tendências ambientais com a intervenção em avaliação. A estruturação dessa metodologia desenvolveu-se a partir da análise integrada sobre os compartimentos ambientais considerando-se três etapas, a saber:

- Etapa 1 – Identificação das acções geradoras de impactos ambientais e correlação entre cada uma das actividades previstas com os respectivos aspectos ambientais.
- Etapa 2 – Identificação, Caracterização e Avaliação dos possíveis impactos ambientais.
- Etapa 3 – Proposição de medidas e elaboração da Matriz de avaliação de impactos.

A primeira etapa consistiu na identificação das acções potencialmente causadoras de prejuízos aos recursos naturais, tanto socioeconómicos. Estas acções guardam estreita correspondência com as actividades das componentes I do projecto, e são variáveis dependentes, uma vez que se vinculam à natureza e ao porte dos mesmos. Uma vez definidos os factores geradores, a avaliação de cada actividade foi feita considerando critérios como magnitude, abrangência, temporalidade e reversibilidade. A partir daí foi elaborada a matriz de identificação de cada impacto que discrimina as acções correspondentes, correlacionando-os aos principais componentes sociais susceptíveis aos efeitos do empreendimento.

Entende-se que as recomendações técnicas ambientais e sociais determinadas pela avaliação de impactos e conseqüente mitigação dos seus efeitos, deverá atender às actividades previstas (embora determinadas nesta fase apenas que fundamente a presente análise) por forma a traduzirem-se em recomendações a serem consideradas no Projecto detalhado.

Dessa forma, a matriz de identificação de impactos tem como estruturação básica os componentes dos seguintes conjuntos de variáveis: de um lado as acções necessárias às actividades do projecto e, de outro, os componentes ambientais referentes ao meio socioeconómicos, passíveis de sofrerem os efeitos dessas acções. Considerando esse quadro, a organização para o desenvolvimento da análise dos impactos baseou-se na ordem apresentada a seguir:

- Conhecimento das actividades das componentes previstas nessa etapa. A equipa responsável pela elaboração deste QGAS analisou os principais aspectos técnicos dos das actividades previstas, os procedimentos construtivos elaborados para o desenvolvimento do projecto e potenciais alterações ambientais e sociais.
- Diagnóstico das Áreas de Influência/Seleção dos Elementos de Análise Nessa etapa, foi realizada uma análise da caracterização e do diagnóstico das Áreas Directamente Afectada e de Influência Directa, considerando os pontos de vista referentes às áreas de conhecimento relacionadas ao meio socioeconómico, para então seleccionar aqueles que poderão apresentar uma importância maior, em função do tipo de empreendimento proposto.
- Definição de Critérios.

Dessa forma, a matriz de identificação de impactos tem como estruturação básica os componentes dos seguintes conjuntos de variáveis: de um lado as acções necessárias associadas as componentes do projecto e, de outro, os componentes ambientais referentes ao meio socioeconómicos, passíveis de sofrerem os efeitos dessas acções. Esta avaliação comparativa de cenários permite:

- Identificação dos impactos: definição dos potenciais impactos associados às acções geradoras consideradas;
- Previsão e medição dos impactos: determinação das características e magnitude dos impactos;
- Interpretação dos impactos: determinação da importância de cada impacto em relação ao factor ambiental afectado, quando analisado isoladamente;
- Valoração dos impactos: determinação da importância relativa de cada impacto, quando comparado aos demais impactos associados a outros aspectos ou factores ambientais.

As principais características dos impactos ambientais contempladas na análise, de forma sistemática, são as seguintes:

- Natureza: negativo ou positivo;
- Probabilidade: Improvável, bastante improvável, possível, provável e definido;
- Gravidade: muito baixo, baixo, moderado, alto e muito alto;
- Extensão: Área do projecto, em torno da área, local, regional e nacional;

- Duração: curto prazo, médio-curto prazo, medio-longo prazo, longo prazo e permanente;
- Magnitude (ou grau de afectação da componente ambiental): insignificante, baixa, moderada e alta.

A avaliação global dos impactos realizou-se com base nas características referidas e em outras informações, tais como a percepção das expectativas da população, as características dos locais e dos aspectos ambientais considerados críticos e/ou sensíveis e a capacidade de recuperação do meio, entre outras. A metodologia de avaliação dos potenciais impactos ambientais e sociais baseia-se na descrição e avaliação dos mesmos em concordância com os critérios apresentados no quadro seguinte.

O objectivo desta metodologia é minimizar a subjectividade inerente à avaliação da significância, ou seja, permitir a replicabilidade na sua determinação. Note-se, no entanto, que a determinação da significância leva ainda em conta, adicionalmente aos critérios descritos no contexto do impacto, i.e., a identidade e características do receptor do impacto, e o cumprimento / incumprimento das normas, padrões ou limiares legais em vigor. Ou seja, a aplicação da metodologia proposta é sempre ponderada pelas condições específicas de cada impacto, independentemente das combinações propostas de extensão, duração e magnitude.

**Tabela 4:** Critérios de Avaliação Geral dos Impactos Ambientais e Sociais

CRITÉRIO	PONTOS	CLASSES	DEFINIÇÃO
<b>NATUREZA</b>	ND	<b>Positivo</b>	Uma mudança ambiental benéfica
	ND	<b>Negativo</b>	Uma mudança ambiental adversa
<b>PROBABILIDADE</b> (probabilidade de ocorrência do impacto)	1	<b>Improvável</b>	A chance de o impacto ocorrer é extremamente baixa (menos de 20% chance de ocorrência)
	2	<b>Bastante improvável</b>	A chance de o impacto ocorrer é moderadamente baixa (entre 20% a 40% de chance de ocorrência).
	3	<b>Possível</b>	O impacto pode ocorrer (entre 40% a 60% de chance de ocorrência).
	4	<b>Provável</b>	O impacto provavelmente ocorrerá (entre 60% a 80% de chance de ocorrência).



CRITÉRIO	PONTOS	CLASSES	DEFINIÇÃO
	5	<b>Definido</b>	O impacto certamente ocorrerá (maior que 80% de chance de ocorrência).
<b>GRAVIDADE</b> (O grau de perturbação)	1	<b>Muito baixo</b>	O impacto afecta a qualidade, uso e integridade do sistema / componente em um caminho quase imperceptível.
	2	<b>Baixo</b>	O impacto altera a qualidade, uso e integridade do sistema / componente, mas sistema / componente ainda continua a funcionar de uma forma ligeiramente modificada e mantém a integridade original (nenhum / impacto limitado na integridade).
	3	<b>Moderado</b>	O impacto altera a qualidade, uso e integridade do sistema / componente, mas sistema / componente ainda continua a funcionar em uma modificação moderada forma e mantém a integridade geral.
	4	<b>Alto</b>	O impacto afecta a viabilidade contínua do sistema / componente e a qualidade, uso, integridade e funcionalidade do sistema ou componente é gravemente prejudicada e pode cessar temporariamente. Altos custos de reabilitação e remediação.
	5	<b>Muito alto</b>	O impacto afecta a viabilidade contínua do sistema / componente e a qualidade, uso, integridade e funcionalidade do sistema ou componente cessa permanentemente e é irreversivelmente prejudicado (colapso do sistema). Reabilitação e remediação

CRITÉRIO	PONTOS	CLASSES	DEFINIÇÃO
			muitas vezes impossíveis. Se possível, reabilitação e remediação muitas vezes inviável devido aos custos extremamente altos de reabilitação e remediação.
<b>EXTENSÃO</b> (a influência espacial dos efeitos produzidos pelo impacto)	1	<b>Área do projecto</b>	Efeitos de um impacto experimentado dentro ou nas proximidades (100m) de um do <b>projecto</b> . No entanto, o tamanho do site deve ser levado em Local) conta. Um site realmente grande pode ter que ser avaliado de acordo com a categoria 2 abaixo.
	2	<b>Em torno da</b>	Efeitos de um impacto experimentado fora do local do <b>projecto</b> , mas dentro de um Área Raio de 2km do local.
	3	<b>Local</b>	Efeitos de um impacto experimentado dentro da área local (por exemplo, entre um Raio de 2km a 50km do local).
	4	<b>Regional</b>	Efeitos de um impacto experimentado na região local (por exemplo, entre um Raio de 50km a 200km do local).
	5	<b>Nacional</b>	Efeitos de um impacto experimentado em uma grande área geográfica, além de um raio de 200km do local.
<b>DURAÇÃO</b> (Período em que se espera que o impacto ocorra)	1	<b>Curto prazo</b>	O impacto e seus efeitos irão desaparecer com a mitigação ou serão mitigados por meio de processo natural em um período mais curto que a fase de construção (0 - 1 ano), ou o impacto e seus efeitos durarão pelo período de um período de construção relativamente curto

CRITÉRIO	PONTOS	CLASSES	DEFINIÇÃO
			e um limitado tempo de recuperação após a construção, a partir daí será totalmente negado (0 - 2 anos).
	2	Médio-curto	O impacto e seus efeitos continuarão ou durarão pelo período de um período de construção relativamente longo e / ou um tempo de recuperação limitado após este período de construção, a partir daí será totalmente negado (2 – 5 anos).
	3	Médio-Longo Prazo	O impacto e seus efeitos continuarão ou durarão algum tempo após de construção, mas será mitigada pela ação humana direta ou por processos naturais posteriores (5 - 15 anos)
	4	Longo prazo	O impacto e seus efeitos continuarão ou durarão por toda a operação vida do desenvolvimento, mas será mitigada pela ação humana direta ou por processos naturais posteriores (15 - 50 anos).
	5	Permanente	A única classe de impacto que será não transitória. Mitigação por homem ou processo natural não ocorrerá de tal forma ou em tal período de tempo que o impacto pode ser considerado transitório (indefinido).
<b>MAGNITUDE</b> (nível de alteração nas funções sociais ou naturais)	< 6	Insignificante	Não é sério: as mudanças são quase imperceptíveis.
	6 - 12	Baixo	Aceitável, mas indesejável.
	13 - 17	Moderado	Muito sério

CRITÉRIO	PONTOS	CLASSES	DEFINIÇÃO
	> 17	Alto	Totalmente inaceitável.

## 6.4 CLASSIFICAÇÃO DO RISCO AMBIENTAL E SOCIAL

### 6.4.1 Classificação de Risco Ambiental

O Projecto ProEnergia+ foi devidamente preparado para o aumento do acesso a serviços de energia e banda larga em Moçambique, com destaque para o aumento da acessibilidade a energia eléctrica viável, quer através de ligação a rede nacional quer através de pequenos sistemas isolados, a contribuindo para a melhoria da qualidade de vida as populações vivendo nas áreas periurbanas e rurais. Na Componente 3, o projecto poderá igualmente contribuir para a redução da pressão sobre a biomassa, reduzindo o uso de combustível lenhoso por substituição ou reduzir do consumo por família, que adoptarem pelas soluções de cozinha limpa. concomitantemente, a expansão do serviço de banda larga nas áreas rurais remotas, diminuir o fosso existente em tecnologias de informação, entre essas áreas e o resto do País. Outrossim, o projecto irá financiar actividades que incluem (i) Melhoria de desempenho financeiro da EDM, através da inovação nos processos; (ii) Acesso a banda larga (iii) gestão do projecto, através do apoio técnico, consultivo e financeiro necessário para a implementação e gestão adequadas das actividades do projecto; e (iv) Resposta a emergência.

Estes investimentos do projecto, principalmente nos componentes 1 e 3, podem causar riscos ambientais substanciais que levem a (i) erosão e degradação do solo; (ii) gestão inadequada de resíduos durante as fase do projecto, (iii) perda de biodiversidade, (iv) poluição ambiental; (v) saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores; (vi) transmissão de doenças transmissíveis, como COVID 19; (iii) perturbações relacionadas com as emissões atmosféricas e sonoras, e (iv) saúde e segurança da comunidade devido ao aumento do tráfego. A agência implementadora tem capacidade e experiência para implementar um sistema eficaz de gestão ambiental e social do projecto, mas devido as implicações ambientais associados as actividades das componentes 1 e 3, o risco ambiental foi considerado substancial nesta fase do projecto pelo Quadro Ambiental e Social - QAS do Banco.

### 6.4.2 Classificação do Risco Social

A Classificação de Risco Social é classificada como substancial devido à potencial aquisição de terras no Componente 3, que pode resultar no deslocamento físico e econômico de pessoas. No geral, os investimentos do projecto, principalmente nas componentes 1 e 3, podem causar riscos e impactos, como perturbação da saúde e segurança da comunidade, exacerbação de conflitos laborais, influxo de mão-de-obra, captura de elite dos benefícios do projecto, VBG / AAS / ES, Violência contra Crianças (VAC) e risco de conflito entre as partes interessadas que pode resultar de critérios de seleção pouco claros de áreas do projecto e beneficiários.

As medidas de segurança podem proteger os locais de construção, mas aumentam ainda mais o risco de AAS / ES, a menos que Códigos de Conduta, treinamento e monitoramento rigorosos estejam em vigor para garantir que as medidas de segurança não levem a impactos prejudiciais nas comunidades locais. As questões de segurança em locais como Cabo Delgado também podem impactar a inclusão de beneficiários e trabalhadores. Uma avaliação de segurança sob o QGAS avaliará este risco e recomendará medidas apropriadas. O planeamento do desenvolvimento espacial pode ter impactos devido ao zoneamento de terras e à futura aquisição de terras, levando a impactos como reassentamento, especialmente para grupos pobres e marginalizados. Embora a Lei de Terras de Moçambique inclua orientações detalhadas sobre o reassentamento, é importante que o zoneamento seja realizado para minimizar os impactos sobre os pobres e marginalizados (especialmente mulheres e famílias chefiadas por mulheres ) e inclua serviços e infraestrutura que podem permitir que eles se beneficiem do crescimento dos extrativos indústria. A agência implementadora tem capacidade e experiência para implementar um sistema eficaz de gestão ambiental e social do projecto, mas devido as implicações ambientais associados as actividades das componentes 1 e 3, o risco social foi considerado substancial nesta fase do projecto pelo Quadro Ambiental e Social - QAS do Banco.

## **6.5 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS E IMPACTOS POR NORMA SOCIAL E AMBIENTAL DO BM**

Os impactos do ProEnergia+ foram identificados com base nas Normas Ambientais e Sociais (NAS) do Banco Mundial, Diretrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Banco Mundial e Directrizes de Saúde, Segurança e Meio Ambiente do IFC, assim como as constatações durante a visita de campo dos projectos existentes. Se adequadamente geridos as intervenções propostas não são susceptíveis de resultar em impactos ambientais ou sociais adversos significativos. No entanto, se os subprojectos não forem cuidadosamente concebidos e implementados, poderão resultar em impactos ambientais e sociais negativos, particularmente aqueles que implicam investimentos no desenvolvimento de infraestrutura.

### **6.5.1 Potenciais Impactos Positivos**

Os impactos positivos directos e indirectos apresentados pelo ProEnergia+ deverão ser extremamente significativos. A seguir estão os impactos positivos previstos que, portanto, podem ser expandidos:

- Melhoria na concepção de programas, planeamento e capacidade de implementação das actividades por parte das instituições relevantes nacionais, regionais, provinciais e distritais.

- Melhoria do desempenho ambiental dos subprojectos, como resultado de uma melhor organização do uso do solo, disponibilidade de infraestruturas, uma melhor gestão ambiental e social e métodos de monitoramento.
- Aumento da acessibilidade a energia eléctrica viável, quer através de ligação a rede nacional quer através de pequenos sistemas isolados, a contribuindo para a melhoria da qualidade de vida as populações vivendo nas áreas periurbanas e rurais.
- Redução da pressão sobre a biomassa, reduzindo o uso de combustível lenhoso por substituição ou reduzir do consumo por família, que adoptarem pelas soluções de cozinha limpa.
- Expansão do serviço de banda larga nas áreas rurais remotas, diminuir o fosso existente em tecnologias de informação, entre essas áreas e o resto do País.
- Aumento das oportunidades de emprego para as comunidades locais.
- Melhoria no acesso à rede eléctrica através de um serviço confiável e mais abrangente.
- Maior contribuição para os benefícios das mudanças climáticas, devido ao fornecimento de lâmpadas de alta eficiência (lâmpadas LED).
- Aumento do número de ligações domésticas, comerciais e industriais que irá contribuir para a redução da dependência energética das comunidades periurbanas e rurais em relação a biomassa lenhosa, reduzindo conseqüentemente a pressão sobre os recursos naturais.
- Aumento de oportunidades de negócio, principalmente nas fases de construção (de carácter temporário) e operação (em menor número a longo prazo).
- Incentivo à iniciativa de investimento privado, através da disponibilidade de um serviço de electricidade mais abrangente, inclusivo e fiável tem repercussões directas no aumento das receitas fiscais por parte da criação e desenvolvimento de empresas quer na área comercial quer na área industrial;
- Aumento do número de ligações domésticas, comerciais e industriais que irá contribuir para a redução da dependência energética das comunidades periurbanas e rurais em relação a biomassa lenhosa, reduzindo conseqüentemente a pressão sobre os recursos naturais.
- Aumento da cobertura eléctrica e serviços de banda larga nas zonas rurais remotas.

### **6.5.2 Potenciais Impactos Negativos**

Espera-se que o projecto proposto tenha impactos moderados e substancial no ambiente biofísico e socioeconómico, especificamente durante a fase de construção e operação das actividades das componentes. De salientar que, o Projecto não é complexo e / ou grande, não envolve actividades com alto potencial de causar danos às pessoas ou ao meio ambiente. Os impactos do Projecto podem ser facilmente mitigados de uma maneira

previsível. Nos subcapítulos abaixo serão apresentados os impactos ambientais e sociais pertinentes para a implementação do ProEnergia+, a destacar:

- **Eliminação da vegetação:** as escavações de terra para construção de infraestruturas, remoção das árvores e arbusto e construção de instalações envolverá desmatamento localizado, pode resultar em fragmentação de habitat e perturbação da vida selvagem (migração incluída). Outrossim, a perda de cobertura vegetal leva à compactação do solo, exposição da camada superficial do solo e possibilidade de erosão, enfraquecimento e degradação dos solos, possíveis relocações de propriedades, perturbação da paisagem natural e desfiguração da morfologia natural.
- **Perda do patrimônio natural e cultural:** as escavações de terra para construção de infraestruturas dos subprojectos podem afectar alguns recursos naturais, sepulturas, antiguidades e relíquias na área do projecto. As escavações para as obras vão causar a destruição dos recursos naturais, antiguidades e relíquias. Isso é antecipado para a expansão de terras agrícolas onde terras ociosas serão tiradas de alguns agricultores e onde as áreas de pastagem serão construídas e ampliadas. As antiguidades ou relíquias será destruída no processo de construção.
- **Perda de habitat e distúrbios da biodiversidade:** o ruído e vibrações das actividades de desenvolvimento e invasão por humanos seres podem perturbar os padrões normais de roaming de animais selvagens e fazer com que eles migrem para fora da área e / ou estar em conflito com seres humanos. As actividades do projecto podem impactar as ecologias aquáticas, modificando-as ou destruindo-as por completo e, portanto, impactando os habitats normais das formas de vida aquáticas.
- **Gestão de efluente e resíduos:** as actividades das componentes do ProEnergia+ têm o potencial de gerar uma quantidade significativa de resíduos sólidos, durante a construção e desactivação, incluindo excesso de materiais de enchimento, sucata, madeira e metais e pequenos derramamentos de betão. Os resíduos perigosos podem incluir, solos contaminados, quantidades de materiais de manutenção de máquinas, filtros de óleo usados e óleo usado, baterias, lâmpadas, painéis e outros).
- **Qualidade da água:** a qualidade da água, especialmente rios e lençóis freáticos, pode ser afectada negativamente por descarga de diferentes produtos químicos a serem usados no projecto. Essas operações resultam na poluição do meio ambiente, recursos hídricos, morte de animais aquáticos e perda geral do uso normal da água. A água poluída afecta o crescimento da planta e o custo do tratamento dessa água torna-se muito alto.
- **Reassentamento e perda de meios de subsistência:** o reassentamento de casas permanentes não está previsto de acordo com a concepção do projecto, mas reassentamento de actividades de subsistência e activos podem ocorrer para as infraestruturas do projecto ou como uma medida de segurança. Isso pode resultar em perda temporária ou permanente de renda para os afectados famílias.
- **Perda de fontes de renda e/ou meios de subsistência:** se as pessoas dependessem da exploração de recursos das terras e subprojectos são então

estabelecidos nessas terras, sua fonte usual de renda ou sustento pode ser removido tornando as pessoas mais pobres e forçando-as a migrar para outras áreas para meios de subsistência alternativos.

- **Ruído, vibração e poluição do ar:** resultante da operação dos equipamentos e a movimentação de terra e escavação. As medidas de controlo deste impacto incluem a escolha de equipamentos com baixa emissão de ruídos, de preferência equipados com silenciadores sempre que possível, execução de actividades ruidosas durante o dia, sempre que as actividades forem a ser desenvolvidas perto de residências e o risco de emissão de ruídos em excesso for identificado será necessária a implantação de barreiras acústicas. No que tange a poluição do ar (emissão de poeiras) a limitação de velocidade e humectação das áreas de trabalho ou movimentação podem ser adoptados. O ano fabril, estado de equipamentos e a manutenção regular de acordo com as recomendações do fabricante são essenciais para o controlo de emissões de gases e fumos nos equipamentos a serem usados.
- **Perturbação das vias de acesso e mobilidade:** o estabelecimento de alguns componentes do projecto em algumas áreas terá um efeito perturbador sobre o dia-a-dia dos habitantes locais, como cortar seus caminhos ou rotas habituais para actividades sociais e centros de serviços económicos e forçando-os a usar rotas mais longas. Envolvimento da comunidade na identificação do local e dimensionamento da infraestrutura relacionada é importante chegar a melhor alternativa.
- **Saúde Pública:** a fase de construção e desenvolvimento do projecto provavelmente trará trabalhadores externos para ficar por um período considerável. Doenças transmissíveis, como o HIV / AIDS é provável que a taxa de infecção aumente à medida que os trabalhadores e motoristas interagem com a população local. A pobreza provavelmente será o principal motivador, conforme as mulheres jovens de famílias pobres tentam explorar a situação para ganhar a vida. O poder de negociação para sexo seguro pode ser limitado. Os empreiteiros podem ser idolatrados como ricos pela população local, o que lhes dá uma vantagem na negociação de sexo e participação em negócios ilícitos. Conscientização local comunidades e trabalhadores por meio da Informação, Educação e Comunicação (IEC) e a distribuição gratuita de preservativos e aconselhamento e tratamento ajudarão a aliviar os impactos. Ainda nessa fase do projecto, há riscos de exposição dos trabalhadores a COVID-19. Assim, terão de ser sempre respeitadas, por todos os intervenientes (trabalhadores e utentes) as normas emanadas pelo MISAU relativas ao afastamento físico, uso de máscara e etiqueta da tosse.
- **Saúde e segurança ocupacional:** a segurança da população local que tenta acessar os canteiros de obras podem estar em risco durante as fases do projecto. A operação de vários equipamentos e máquinas e as actividades de construção irão expor os trabalhadores a acidentes de trabalho e lesões. EPIs são necessárias em todos os momentos durante a construção e operação de máquinas, pesticidas e outros agroquímicos de acordo com as NAS 2 e NAS 3 e directrizes da FAO. Devido a natureza de actividade do projecto, pode ser observado riscos específicos como eletrocussão dos trabalhadores, comunidades, visitantes e outros. Outrossim, doenças ocupacionais, que carece de dispositivos de controlo (EPI e EPC) para



minimizar o risco de ocorrência de acidentes no projecto. Ainda nessa fase de do projecto, há riscos de exposição dos trabalhadores a COVID-19.

- **Violência Baseada no Género (VBG):** existem grandes chances de exploração sexual (em suas várias formas) de mulheres pobres e meninas por trabalhadores da construção e pessoal de implementação do projecto. Se não for corretamente controlada, pode haver também exploração desenfreada de mulheres e jovens no mercado. Avaliação da exposição e acções preventivas adequadas devem ser realizadas para evitar a violência de género a todo o custo.
- Potencial discriminação de género e marginalização de alguns grupos vulneráveis na região.
- **Segurança armada:** devido a natureza das actividades da componente do projecto, assim como a situação de insurgência em Cabo Delgado, existe grande chance de observar-se problemas de segurança nas comunidades aquando da implementação do subprojecto.
- **Segurança comunitária:** devido a natureza das actividades da componente 1 do projecto, existe grande chance de observar-se problemas de segurança as comunidades, nas questões de saúde ocupacional e segurança relacionadas com o uso de equipamentos de construção e maquinários industriais.
- **Exploração do trabalho infantil:** diversas oportunidades serão abertas para actividades de varejo entre outras actividades durante o projecto, especialmente nos mercados. É provável que atraia os jovens que correm alto risco de serem exploradas de várias maneiras, incluindo trabalho infantil.
- **Mão-de-obra:** a mão-de-obra utilizada nas actividades do ProEnergia+ seja recrutada principalmente das comunidades locais. Existe o risco de influxo de mão-de-obra aliado a violência baseada no género VBG, pelo que uma avaliação e um plano de acção de risco de VGB serão preparados para lidar com esse risco.

## 6.6 IMPACTOS CUMULATIVOS E SINEGÍSTICOS

A soma dos impactos da implementação de muitos projectos em uma área pode resultar em impactos biofísicos e sociais cumulativos, independentemente de seu tamanho. Impactos cumulativos são aqueles que podem resultar de actividades individuais de pequena escala com impactos mínimos, mas que com o tempo podem se combinar para ter um impacto significativo. No caso dos subprojectos do ProEnergia+, estes resultarão uma série de impactos cumulativos positivos, nas áreas do projecto ou nos recursos utilizados ou directamente impactados pelo projecto, de outros empreendimentos existentes, planeados ou razoavelmente definidos em suas proximidades. No entanto, se não for bem gerido, o projecto pode resultar em impactos cumulativos negativos significativos, tais como: uso irracional dos recursos hídricos, matérias-primas e geração significativas de GEE.

Uma vez que os subprojectos ocorrerão perto de outras intervenções, como agricultura, turismo, infraestrutura, mineração, etc. e contribuirão para aumentar a importância para o ambiente natural e social receptor, eles resultarão em aumento da pressão sobre a terra, solo, água, florestas, vida selvagem, ar, etc., que podem agravar os conflitos sociais e a

degradação dos ecossistemas. Moçambique está bem-dotado de recursos naturais e tem uma densidade populacional relativamente baixa, especialmente nas áreas do projecto. Os projecto utilizarão diferentes tipos de recursos e uma das melhores maneiras de mitigar seus impactos potenciais é o planeamento adequado do uso da terra, da água e dos recursos naturais.

- Terreno: Todos os subprojectos do ProEnergia+ garantirão que sejam desenvolvidos em terras que legalmente pertencem ao proponente do projecto e que nenhum problema de terra possa surgir posteriormente. Subprojecto ou actividade com envolvimento do reassentamento involuntário devem ser evitados a todo custo. Além disso, os subprojectos devem se esforçar para utilizar a terra que já foi perturbada e evitar a abertura e limpeza de novas áreas.
- Água: as actividades devem ser avaliados em termos de suas necessidades de recursos hídricos, de modo que as extrações excessivas sejam evitadas. Neste âmbito, as actividades do ProEnergia+ devem garantir que a demanda de água acumulada seja mínima, evitando desse modo a escassez significativa de água em suas áreas. Para os actividades que obrigam a utilização de grande quantidade de água, as avaliações de disponibilidade de água devem ser realizadas por especialistas para avaliar se os subprojectos irão induzir qualquer demanda cumulativa significativa de água, sem comprometer os níveis adequados de acesso à água para outros usuários a jusante. Assim, sempre que se concluir que um riacho não pode garantir água suficiente para todos os usuários de água, o respectivo local pode não ser elegível para financiamento no âmbito do ProEnergia+.
- Recursos naturais: os subprojectos devem ser avaliados em termos de suas necessidades de recursos naturais, de modo que a extração excessiva ou a extração de recursos naturais sejam evitadas. projecto s que dependerão fortemente da utilização ou colheita de recursos de ecossistemas frágeis como pântanos e manguezais devem ser evitados, a menos que medidas rígidas de proteção de recursos sejam implementadas. Se todas as medidas relacionadas ao planeamento e coordenação do uso adequado da terra, água e recursos forem combinadas, elas contribuirão para reduzir a vulnerabilidade da área do projecto e aumentar sua resiliência às mudanças climáticas e à degradação geral do meio ambiente.

O processo de triagem deve identificar, tanto quanto possível, possíveis riscos e impactos cumulativos das actividades relacionadas aos subprojectos propostos, incluindo a consideração de outros projectos públicos ou privados já em implementação no âmbito do ProEnergia+.

## 6.7 CLASSIFICAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA DE POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Tabela 5: Avaliação dos Impactos

ITEM	PARÂMETROS A CONSIDERAR			CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO					CLASSIFI
	CATEGORIA	CAUSA	IMPACTO	PRO	GRA	EXT	DUR	MAG	
1	<b>HABITAT E VIDA SELVAGEM TERRESTRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansão da rede elétrica peri-urbana e urbana.</li> <li>• Construção de infra-estrutura local de pequeno e médio porte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remoção da cobertura vegetal.</li> <li>• Exposição do solo superficial e possibilidade de erosão.</li> <li>• Perda de biodiversidade e mudanças de habitat.</li> <li>• Perturbações da vida selvagem.</li> <li>• Compactação do solo.</li> <li>• Geração de poeira e ruídos.</li> <li>• Fragmentação dos habitats naturais.</li> <li>• Perda de espécies de vegetação nativa.</li> <li>• Poluição de recursos hídricos.</li> </ul>	3	5	3	4	15	<b>Moderado</b>

2	<b>QUALIDADE DO SOLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de maquinarias inapropriadas na preparação de campos e desenvolvimento de infraestrutura.</li> <li>Gestão incorrecta de resíduos, especialmente os perigosos tais como os óleos contaminados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erosão do solo.</li> <li>Poluição do solo.</li> <li>Salinização do solo.</li> </ul>	3	3	3	3	12	<b>Baixo</b>
3	<b>QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFÍCIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resíduos gerados a partir das actividades da componente 1 e 3.</li> <li>Efluentes gerados a partir das actividades da componente 1 e 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pode afectar os habitats aquáticos com o potencial de perturbar os cursos de água, zonas húmidas, e perda de vegetação ribeirinha.</li> <li>Poluição do solo e da água devido a descara de resíduos e efluentes gerados nas fases do projecto.</li> <li>Os processos de erosão introduzem poluentes e partículas na água.</li> </ul>	4	5	5	5	19	<b>Alto</b>
4	<b>QUALIDADE DO AR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emissão de partículas solidas provenientes dos movimentos de viaturas e equipamentos moveis.</li> <li>Emissão de gases provenientes de equipamentos e máquinas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poluição do ar.</li> <li>Aumentos nas doenças brônquicas.</li> <li>Limitação da visibilidade nas vias de acesso.</li> <li>Perturba o desenvolvimento normal da vegetação.</li> </ul>	3	5	3	3	14	<b>Moderado</b>

5	<b>GESTÃO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestão inadequada de resíduos não perigosos (recicláveis, não recicláveis, orgânicos e outros) durante as fases de actividades as diferentes fases do projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactos adversos à saúde, segurança e ambientais (poluição do solo, água, atentado a saúde humana).</li> </ul>	4	5	3	5	17	<b>Moderado</b>
6	<b>GESTÃO DE RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestão inadequada de resíduos perigosos (lâmpadas, painéis, baterias e outros) durante as fases de actividades as diferentes fases do projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impactos adversos à saúde, segurança e ambientais (poluição do solo, água, atentado a saúde humana).</li> </ul>	4	5	5	5	19	<b>Alto</b>
7	<b>RUÍDO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de manutenção adequada dos equipamentos.</li> <li>Uso de equipamentos e maquinarias motorizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emissão de ruído terá um impacto sobre a biodiversidade sensível ao ruído, como pássaros e outros.</li> <li>Qualidade de vida degradada nas zonas circunvizinhas aos projecto.</li> </ul>	3	4	4	3	14	<b>Moderado</b>
8	<b>LIMITAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inadequada disseminação e partilha de informação.</li> <li>Papéis e responsabilidades pouco claras.</li> <li>Percepção negativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baixas chances de sucesso e sustentabilidade.</li> <li>Falha em assumir a propriedade do projecto.</li> </ul>	4	5	5	5	19	<b>Alto</b>

9	<b>REASSENTAMENTO E PERDA DE MEIOS DE SUBSISTÊNCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premissa - falha em seguir o devido processo.</li> <li>• Coerção para obter acesso a empresas privadas para expansão do projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflito entre organizações ou associações.</li> </ul>	5	5	3	4	17	<b>Alta</b>
10	<b>AQUISIÇÃO DE TERRA E ALTERAÇÕES NO USO DA TERRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflitos de uso da terra relacionados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perda de abrigo.</li> <li>• Perda de bens ou acesso aos bens.</li> <li>• Perda de fontes de renda ou meios de subsistência.</li> <li>• A restrição involuntária de acesso a parques, locais públicos e áreas protegidas legalmente designados, resultando em impactos adversos.</li> </ul>	5	5	3	5	18	<b>Alta</b>
11	<b>PERDA DO PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área com alta probabilidade de existir achados arqueológicos críticos.</li> <li>• Falta de instrumento de registro e conserva dos recursos culturais.</li> <li>• Falta de treinar o pessoal para reconhecer descobertas e notificar ao supervisor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perda ou dano cultural ou locais/património arqueológicos que é suscetível de criar conflitos com as comunidades locais.</li> </ul>	5	5	2	4	16	<b>Moderado</b>

12	<b>PROPAGAÇÃO DE DOENÇAS NAS COMUNIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de trabalhadores contratados na área da comunidade e em interação com os locais.</li> <li>• Influxo de pessoas para as áreas em busca de oportunidades de emprego.</li> <li>• Falta de Isolamento nas áreas de trabalho com uma fita reflexiva para garantir a segurança dos pedestres e fornecer áreas de passagem para acesso a empresas e estruturas isoladas.</li> <li>• Falta de uso equipamentos de protecção individual (EPI) pelos trabalhadores.</li> <li>• Falta de banheiros limpos para os trabalhadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propagação de doenças transmissíveis, como HIV / AIDS</li> <li>• Aumentar a prevalência de doenças de veiculação hídrica (bilhárzia intestinal e urinária e malária).</li> </ul>	3	3	3	5	14	<b>Moderado</b>
13		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de uma avaliação de risco para o projecto.</li> <li>• Falta de treinamento de rotina e indução a todos os trabalhadores e à comunidade sobre os riscos do projecto e os controles desenvolvidos para gerenciá-los.</li> <li>• Falta de instrumento e pessoal para verificar se as máquinas e equipamentos de construção estão em boas condições de trabalho e de acordo com as especificações do fabricante para evitar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de saúde pública, como doenças transportadas pelo ar, doenças transmitidas pela água, incluindo cancro.</li> </ul>	2	5	2	4	13	<b>Moderado</b>

		<p>riscos ocupacionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de instrumento e pessoal treinado para isolar as áreas de trabalho com uma fita reflexiva para garantir a segurança dos pedestres e fornecer áreas de passagem para acesso a empresas e estruturas isoladas.</li> <li>• Inexistência de equipamentos de protecção individual (EPI) adequados para os trabalhadores.</li> <li>• Inexistência de plano de gestão de resíduos.</li> </ul>							
14	<b>SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraca capacidade técnica e / ou negligência na operação de veículos e máquinas.</li> <li>• Falta ou uso inadequado de EPIs, que pode contribuir para acidentes e resultar em traumas nas vítimas.</li> <li>• Falha na disponibilização de materiais e equipamentos de construção em condições técnicas adequadas.</li> <li>• Falta de material de primeiros socorros (incluindo, por exemplo, soro antivenomous) e pessoal treinado deve estar disponível, assim como procedimentos para a evacuação de emergência.</li> <li>• Falta de treinamento do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perda de propriedade.</li> <li>• Lesões físicas temporárias e permanentes.</li> <li>• Doenças brônquicas causadas pela poeira.</li> <li>• Perda de vida.</li> </ul>	3	4	2	5	13	<b>Moderado</b>



		<p>peçoal sobre a gestão, manuseamento, armazenamento e aplicação de produtos perigosos.</p>							
15		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de uma avaliação de risco para o projecto.</li> <li>• Falta de procedimento operacional de gestão de produtos químicos.</li> <li>• Falta de procedimento operacional para trabalho em campos magnéticos.</li> <li>• Falta de treinamento do pessoal sobre a gestão, manuseamento, armazenamento e aplicação de produtos perigosos.</li> <li>• Falta ou uso inadequado de EPIs, que pode contribuir para acidentes e resultar em traumas nas vítimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riscos de acidentes laborais relacionados com manuseio de produtos químicos.</li> <li>• Riscos de acidentes laborais relacionados a exposição a campos magnéticos.</li> <li>• Explosão e incendio.</li> </ul>	4	4	3	5	16	<b>Moderado</b>
16		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta informação sobre os riscos de contacto com as linhas elétricas.</li> <li>• Inexistência de EPC (barreiras físicas) em áreas críticas de trabalho.</li> <li>• Falta ou uso inadequado de EPIs, que pode contribuir para acidentes e resultar em traumas nas vítimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eletrocussão dos trabalhadores, comunidades, visitantes e outros.</li> </ul>	4	4	3	4	15	<b>Moderado</b>

17		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraca definição dos riscos de doenças associadas as actividades do projecto.</li> <li>• Falta de orientação sobre segurança na área operacional.</li> <li>• Falta ou uso inadequado de EPIs, que pode contribuir para acidentes e resultar em traumas nas vítimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doenças ocupacionais.</li> <li>• Afastamento do trabalho para atendimento do tratamento,</li> <li>• Morte</li> </ul>	4	3	3	4	14	<b>Moderado</b>
18		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falha no cumprimento das directrizes do MISAU sobre a prevenção de COVID-19.</li> <li>• Falha no atendimento do programa de treinamento sobre prevenção a COVID-19.</li> <li>• Falta ou uso inadequado de EPIs, que pode contribuir para acidentes e resultar em traumas nas vítimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riscos de Infecção por COVID-19 do durante a implementação do projecto.</li> <li>• Registro de casos de resíduos no projecto.</li> <li>• Morte associada a COVID-19.</li> </ul>	5	4	4	5	18	<b>Alto</b>
19	<b>VIOLÊNCIA BASEADA NO GÊNERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza que leva as mulheres a serem exploradas por homens durante as actividades das componentes 1 e 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Danos físicos ao corpo.</li> <li>• Falta de produtividade.</li> <li>• Incidências de doenças transmissíveis.</li> </ul>	5	5	5	3	18	<b>Alta</b>
20	<b>TRABALHO INFANTIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A pobreza leva as crianças a preferir trabalhar para ganhar a vida a ir à escola.</li> <li>• Não cumprimento da legislação trabalhista nacional que estabelece uma idade mínima para o trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exacerbação da pobreza e crescente número de crianças sem educação.</li> <li>• Exploração infantil.</li> <li>• Incidência de doenças transmissíveis.</li> </ul>	5	3	3	3	14	<b>Moderado</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não cumprimento com a convenção da OIT e da Convenção da ONU sobre os Direitos da Criança (1989).</li> <li>• Falta de sensibilização da opinião pública e promover a eliminação do trabalho infantil através de medidas nacionais e internacionais.</li> </ul>							
21	<b>IGUALDADE DE GÊNERO, ASSÉDIO SEXUAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não cumprimento do procedimento relectivo ao código de conduta.</li> <li>• Falta de treinamento em VBG.</li> <li>• Falha na implementação do Plano de Acção de VBG.</li> <li>• Falta de sensibilização sobre a igualdade de oportunidades para ambos sexos.</li> <li>• Falta de sensibilização do pessoal do projecto sobre a igualdade de oportunidade no acesso ao financiamento de subprojectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desigualdade de oportunidades entre gêneros.</li> <li>• Marginalização da mulher.</li> <li>• Pagamentos baixos ao género feminino.</li> </ul>	4	4	3	4	15	<b>Moderado</b>
22	<b>CONFLITOS E TRANSMISSÃO DE DOENÇAS SEXUAIS.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de indução dos trabalhadores da construção sobre os hábitos culturais locais, os valores morais e doenças transmissíveis sexualmente; assédio sexual.</li> <li>• Falta de medidas disciplinares claras para situações de assédio sexual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta taxa de doença de transmissão sexual.</li> <li>• Conflitos culturais com os trabalhadores expatriados ou trabalhadores vindos de outras partes do país;</li> <li>• Degradação dos valores morais locais.</li> </ul>	4	5	3	4	16	<b>Moderado</b>

23	<b>INFLUXO DE MÃO-DE-OBRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de Plano de Gestão do Influxo de mão-de-obra pela contratada.</li> <li>• Inexistência de Plano de Mão-de-Obra e Recrutamento pela contratada.</li> <li>• Inexistência de um “código de conduta para os trabalhadores.</li> <li>• Falha na disseminação de informações sobre oportunidades de emprego e de negócios.</li> <li>• Falta de Interação contínua entre o projecto e moradores locais para garantir que as expectativas sejam correctamente geridos.</li> <li>• Falha no processo de Indução da equipe na protecção da biodiversidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrecarga das infraestruturas públicas existente na região.</li> <li>• Elevados índices de criminalidade.</li> <li>• Degradação das condições de abastecimento de água e saneamento.</li> <li>• Degradação da flora e fauna que conduzem a extinção de algumas espécies.</li> <li>• Caça ilegal.</li> </ul>	2	5	2	4	13	<b>Moderado</b>
24	<b>SEGURANÇA PUBLICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de uma avaliação de risco para as questões de conflito armado.</li> <li>• Falta de programa de consciencialização dos trabalhadores e à comunidade sobre os riscos associados.</li> <li>• Inexistência de plano de atendimento de emergência adequado para os trabalhadores e comunidade.</li> <li>• Inexistência de plano de fuga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perda de propriedade.</li> <li>• Lesões físicas temporárias e permanentes.</li> <li>• Doenças brônquicas causadas pela poeira.</li> <li>• Perda de vida.</li> </ul>	4	5	3	4	16	<b>Moderado</b>

		para questões de emergência.							
25	<b>CAPTURA DOS BENEFÍCIOS DO PROJECTO PELAS ELITES E LIDERANÇAS, CASO A DIVULGAÇÃO NÃO SEJA AMPLA.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acesso aos benefícios do projecto.</li> <li>• Nepotismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflitos sociais devido associados ao desvio do processo de financiamentos.</li> <li>• Falha no atendimento das metas do projecto.</li> </ul>	4	5	2	4	15	<b>Moderado</b>

**LEGENDA:**

**PROB.** – Probabilidade.    **EXTEN.** – Extensão.    **GRAV.** – Gravidade.    **DUR.** – Duração.    **MAGN.** - Magnitude

## 6.8 RISCOS E IMPACTOS ASSOCIADOS A ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Nota Consultiva do OESRC (Banco Mundial, 2019), estabelece que a maioria das actividades de assistência técnica (AT) não tem impactos ambientais ou sociais adversos directos (embora algumas exceções a esta declaração de aplicação geral). Os resultados da AT, podem ser subsequentemente implementados pelo Mutuário, ao ter importantes implicações ambientais e sociais no futuro. Para a Nota em apreço, as actividades de AT apoiadas por projectos de investimento assumem uma ampla variedade de formas, que podem ser agrupados em três amplas categorias, tendo em mente que qualquer actividade de AT pode se enquadrar em mais de uma dessas categorias, a destacar:

- **Categoria 1:** Apoio à preparação de futuros projectos de investimento (financiados ou não pelo Banco) – nesta categoria a AT pode ajudar o mutuário em várias fases de preparação de futuros investimentos em infraestrutura ou outros sectores. Essa assistência pode incluir apoio à preparação de estudos de viabilidade, projectos técnicos detalhados, instrumentos de salvaguarda, documentos de licitação, etc. na preparação para a futura construção de infraestrutura física ou para a implementação de outras actividades com impactos físicos potencialmente significativos.
- **Categoria 2:** Apoiar a formulação de políticas, programas, planos, estratégias ou marcos legais – nesta categoria a AT geralmente apoiam a elaboração de políticas, programas, planos, estratégias, leis e / ou regulamentos que podem ter impactos ambientais e sociais directos ou indirectos quando implementados por meio de investimentos futuros.
- **Categoria 3:** Fortalecimento da capacidade do tomador de empréstimo – nesta categoria as actividades de capacitação, embora tenham impacto social ou ambiental mínimo ou nenhum, podem envolver o apoio a instituições na realização ou supervisão de actividades que tenham implicações sociais e ambientais potencialmente significativas. Essas implicações devem ser levadas em consideração na concepção e implementação do suporte de capacidade.

Em todas as categorias, as implicações ambientais e sociais potenciais da AT apoiada pelo Banco podem ser significativas, mas podem diferir em termos de objectividade, especificidade e oportunidade. Onde nas actividades da AT na categoria 1, as preocupações ambientais e sociais estão principalmente associadas a investimentos físicos subsequentes específicos, e as actividades de AT que se enquadram nas categorias 2 e 3 podem ter impactos mais difusos e induzidos, frequentemente ocorrendo a longo prazo. Estas variações sugerem a importância de adaptar cuidadosamente a aplicação do QGAS às circunstâncias de cada situação de AT.

Para este fim, o capítulo foi elaborado para melhorar a gestão dos riscos associados as actividades da componente 2 e 5, que necessitam de AT. A seguir é apresentado o escopo preliminar das análises que devem ser consideradas nas actividades de assistência técnica a serem apoiadas pelo projecto. O escopo apresentado não é exaustivo, e contempla os pontos mínimos que devem ser considerados durante a implementação das actividades de assistência técnica a serem financiadas no âmbito dos componentes 2 e 5.

**Tabela 5:** Actividades de AT

<b>COMPONENTE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>CATEGORIA DE AT</b>	<b>REVISÃO</b>	<b>SUPERVISÃO</b>
<b>COMPONENTE 2 - MELHORIA DO DESEMPENHO FINANCEIRO DA EDM</b>	Preparação de Nacional Estratégico de Banda Larga.	Categoria 2: Apoiar a formulação de políticas, programas, planos, estratégias ou marcos legais.	ProEnergia+	BM
<b>COMPONENTE 5 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE À IMPLEMENTAÇÃO</b>	Reforma de Sector e da Lei de Eletricidade.	Categoria 2: Apoiar a formulação de políticas, programas, planos, estratégias ou marcos legais.	ProEnergia+	BM
	Reforma de Políticas de Baixo Carbono, com vista a Redução das Emissões de Gases de Estufa.	Categoria 2: Apoiar a formulação de políticas, programas, planos, estratégias ou marcos legais.	ProEnergia+	BM
	Capacitação do Pessoal da MIREME, MTC, FSAU, FUNAE e EDM.	Categoria 3: Fortalecimento da capacidade do tomador de empréstimo	ProEnergia+	BM

O Mutuário e o Banco podem concordar com ajustes para melhorar processos e eficiência e refletir mudanças e circunstâncias. Embora, em geral, os riscos e impactos previstos sejam localizados (segunda a tabela 5, acima), menores e de duração limitada, a classificação de risco ambiental proposta também considera a capacidade do Mutuário e a complexidade e incerteza em torno dos acordos de gestão dentro do MIREME e agências de implementação (EDM e FUNAE). Nas demais tipologias, as actividades de assistência técnica poderão ter implicações ambientais e sociais, indirectas, em diferentes horizontes temporais. Estas actividades poderão induzir a impactos a longo prazo, requerendo a consideração do QAS. O texto, abaixo, determina as medidas do QAS para as demais actividades de assistência técnica.

Uma vez que os detalhes específicos da AT não são conhecidos, cabe ressaltar que o termo de referência de todos os estudos e projectos, que serão apoiados pela assistência técnica, deverão ser submetidos para aprovação prévia, (Não Objecção), pela equipe QAS do Banco. As actividades de Assistência Técnica que integram o ProEnergia+ devem ser analisadas, em acordo com a Nota Consultiva do OESRC do Banco para actividades de assistência técnica. O projecto deve observar, no entanto, que a entidade beneficiária institucional da capacitação tenha mandato legal em sintonia com os princípios do QAS do Banco, e que não esteja desenvolvendo actividades com repercussão social e ambiental incompatível com QAS do Banco.

No devido tempo, será avaliada a necessidade de Assistência Técnica de curto, médio e longo prazo. Os resultados serão usados para definir a melhor abordagem para implantar a AT no projecto. Particularmente importante na AT será garantir que as várias entradas externas de diferentes fornecedores de bens e serviços para o projecto estejam alinhadas e harmonizadas com os objectivos finais do projecto. A capacitação e a transferência de conhecimentos e habilidades para MTC, MIREME, MTA e todo o sector privado que esta no centro das actividades a serem realizadas.



## **7. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS**

A Tabela 6 Identifica as medidas de prevenção, minimização, mitigação e compensação para cada actividade, riscos e impactos sociais e ambientais resultantes das actividades do projecto para as fases de planeamento, construção/implementação, Operação e Desactivação. A tabela de mitigações abaixo serve como uma referência rápida sobre possíveis impactos na construção e boas práticas internacionais da indústria associadas, medidas de mitigação e indicadores ou resultados que podem ser planeados e implementados ao longo do ciclo de vida do projecto. Essas tabelas também devem ser usadas para desenvolver PGASs. São referências gerais e as características específicas de cada contexto do projecto devem ser consideradas antes de serem aplicadas.

Essas tabelas de mitigação e monitoramento são organizadas por componente ambiental ou social (por exemplo, qualidade do ar, água, reassentamento). Para implementação, uma coluna identificando a pessoa responsável pela implementação dentro do subprojecto deve ser incluída no PGASs específicos.

**Tabela 6:** Potenciais Riscos e Impactos Ambientais e Sociais, e Respectivas Medidas de Mitigação

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
<b>GESTÃO DA QUALIDADE DO AR</b>					
Qualidade do ar (emissão de particulados e gases)	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos receptores sensíveis, desde o início;</li> <li>• Obtenção de informações básicas da qualidade do ar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação da triagem</li> <li>• Registos históricos da qualidade do ar</li> <li>• Potenciais impactos do projecto, quando relevantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão da Qualidade do Ar</li> </ul>	UIPs.
	Engenharia e Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimização do manuseamento de materiais;</li> <li>• Evitar o manuseio duplo /desnecessário dos materiais;</li> <li>• Projetar, instalar e aplicar o layout linear e simples para operações de manuseio de materiais para reduzir a necessidade de vários pontos de transferência;</li> <li>• Equipamentos fixos geram emissões de ruído e gases (por exemplo, geradores) e pontos de estacionamento de veículo devem estar afastados de receptores sensíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenhos / planos;</li> <li>• Documentação de receptores próximos;</li> <li>• Documentação da avaliação de manuseio de material;</li> <li>• Informações básicas sobre equipamentos de geração de emissões.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão da Qualidade do Ar</li> </ul>	Empreiteiro
	Pré Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação da direção predominante do vento, de modo ao armazenamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenhos / planos;</li> <li>• Avaliação de ventos e layout do local;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão da Qualidade do</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>adequado do estoque do material em granel para reduzir a probabilidade de afectar receptores sensíveis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planear o layout do local - máquinas e componentes que causam poeira (por exemplo, estradas de acesso, estoques) devem estar localizados afastados dos limites da área de actividades e de receptores sensíveis, quando praticável.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planos de gestão relevantes.</li> </ul>	Ar	
	Construção (terraplenagem, manuseio de materiais)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecimento de equipamentos de protecção individual (EPI), como máscaras contra poeira e COVID 19, para os trabalhadores no local, onde é provável que os níveis de poeira sejam excessivos;</li> <li>• Identificação das actividades de armazenamento de pedras /areia longe de receptores sensíveis;</li> <li>• Cobrir, humectar ou vedar estoques de solos/areia para evitar dispersão pelo vento;</li> <li>• Cobrir, ou proteger solo superficial/topsoil dos ventos;</li> <li>• Mantenha os estoques pelo menor tempo possível;</li> <li>• Evitar fogueiras ou queima de resíduos;</li> <li>• Selar ou re-vegetar as obras de movimentação de terra concluídas o mais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reclamações sobre mecanismos de queixas;</li> <li>• Observações diárias visuais no local do manuseio de materiais durante o período de construção;</li> <li>• Registos de manutenção de veículos;</li> <li>• Registo excepcional de incidentes que causam poeira;</li> <li>• Documentação de práticas de manuseio de materiais que minimizam emissão de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão da Qualidade do Ar</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>rápido possível após a conclusão;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir que todos os veículos que transportam material solto ou potencialmente empoeirado de ou para o local estejam totalmente cobertos;</li> <li>• Use frota de veículos / construção bem mantida para minimizar as emissões;</li> <li>• Minimize as actividades que geram poeira;</li> <li>• Programe actividades que geram poeira durante horários do dia em que a umidade é maior, com pouco vento e quando a probabilidade de crianças ou espectadores perto do local for baixa;</li> <li>• Use água como um supressor de poeira, quando aplicável (por exemplo, use arcos de reboque com barras espaçadoras) e garanta um fornecimento adequado de água;</li> <li>• Evite deixar veículos ou equipamentos em marcha lenta ou com ignição ligada quando não estiverem em uso;</li> <li>• Minimize o movimento do tráfego de construção no local;</li> <li>• Compactar e manter periodicamente estradas de transporte de materiais e estradas internas;</li> <li>• Monitore visualmente situações de poeira e</li> </ul>	<p>poeiras;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registo de Reclamações das comunidades próximas</li> </ul>		

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		nuvens de poeira. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registe quaisquer incidentes excepcionais que causem poeira, dentro ou fora do local, e as medidas tomadas para resolver a situação no livro de registo;</li> <li>• Notifique os supervisores de linha se os sistemas de supressão de poeira não forem eficazes ou se as actividades do projecto estiverem criando problemas de qualidade do ar;</li> <li>• Implementar mecanismo de reclamação da comunidade para permitir a comunicação de problemas de qualidade do ar.</li> </ul>			
<b>GESTÃO DE ÁGUA SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEA</b>					
Minimizar o impacto no uso e contaminação de recursos hídricos naturais	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de estudos hidrogeológicos preliminares ou, pelo menos, defina as características naturais de drenagem da área e vincule-se hidrológicamente ao local (por exemplo, caminhos de fluxo natural para escoamento de águas superficiais devem ser identificados em um plano);</li> <li>• Identificar receptores sensíveis (por exemplo, corpos d'água potencialmente receptores para o escoamento, zonas de proteção das águas subterrâneas,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudos hidrológicos preliminares e avaliação de recursos hídricos;</li> <li>• Linha de base da qualidade hidrológica / da água (com a qual os resultados do monitoramento da construção podem ser comparados);</li> <li>• Documentação de rastreio para receptores</li> </ul>	Plano de Gestão de Recursos Hídricos	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>características arqueológicas, designações ambientais dos corpos d'água receptores);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar ou se referir a uma avaliação local dos recursos hídricos (águas superficiais / subterrâneas) (por exemplo, considere a quantidade e a qualidade disponível, incluindo os usos actuais)</li> <li>Coletar dados da linha de base, por exemplo, análise de fontes de água;</li> <li>Entenda as descargas de efluentes que a actividade provavelmente vai gerar.</li> </ul>	sensíveis.		
	Engenharia e Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projectar sistemas de drenagem de águas pluviais de acordo com as normas técnicas do país e levar em conta a variabilidade climática futura, inundações, risco de poluição e ligações ecológicas;</li> <li>Fornecer estruturas adequadas de drenagem cruzada para a construção de novas estradas para evitar alterações nos caminhos de drenagem ou represamento de águas e causar inundações;</li> <li>Reabilitar a drenagem natural o mais próximo possível da situação anterior ao projecto, caso afecte alguma drenagem na construção;</li> <li>Controlar o escoamento da água da</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenhos / planos;</li> <li>Projectos de drenagem de águas pluviais.</li> <li>Planos de gestão de escoamento superficial.</li> <li>Percentagem das áreas impermeabilizadas/pavimentadas.</li> </ul>	Plano de Gestão de Recursos Hídricos	UIP

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>superfície no canteiro de obras através da construção de canais de drenagem temporários que terminam em armadilhas de sedimentos, lagoas de sedimentos ou lagoas de imersão, conforme apropriado (infiltração ou evaporação);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Considere oportunidades para colher e usar a água da chuva no projecto;</li> <li>• Considere a necessidade de implementar medidas para filtrar poluentes (sedimentos ou produtos químicos);</li> <li>• Entenda os detalhes de quaisquer obras e consentimentos externos necessários.</li> </ul>			
	Pré Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolva uma declaração de método de construção que considere em vários graus;</li> <li>• Gestão de efluentes (por exemplo, métodos de tratamento, diluição, contenção e remoção);</li> <li>• Gestão de derramamento (por exemplo, interromper a propagação do derramamento, parar a infiltração de derramamento, absorver o derramamento, remover materiais contaminados / solo);</li> <li>• Controle de sedimentação e erosão (por exemplo, uso de fardos de palha / resíduos agrícolas, armadilhas de lodo, valas de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação do plano de gestão de efluentes, plano de gestão de derramamento, plano de extração de poço emprestado e plano de controle de sedimentação e erosão;</li> <li>• Permissões de extração de água relevantes;</li> <li>• Documentação do mecanismo de queixas da comunidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Recursos Hídricos</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>drenagem);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não se deve extrair água subterrânea sem aprovação / permissão prévia do órgão regulador autorizado;</li> <li>• Prepare um plano de extração da camara de empréstimo (por exemplo, localização, quantidade a ser extraída, método de extração, vegetação próxima a proteger, método para prevenir vetores de doenças se o poço for inundado, desativação do poço/cava);</li> <li>• Implementar mecanismo de reclamação da comunidade.</li> </ul>			
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adote alguns recursos básicos de gestão para proteger os cursos de água;</li> <li>• Sem descargas directas de efluentes da obra nos cursos de água de superfície;</li> <li>• Nenhuma descarga de substâncias contaminadas nos cursos d'água de superfície;</li> <li>• Gerir o escoamento de sedimento do canteiro, especialmente durante a estação chuvosa;</li> <li>• Compostos/escoamento da água das chuvas do local da actividade deve estar distante dos receptores sensíveis da água;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de monitoramento da qualidade da água e descarga;</li> <li>• Documentação da implementação dos planos de gestão relevantes;</li> <li>• Documentação de exercícios de resposta a derramamentos;</li> <li>• Documentação da revisão periódica dos equipamentos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Recursos Hídricos.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro



RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar manutenção de equipamentos e veículos fora do local, sempre que possível, para evitar possíveis vazamentos e derramamentos de óleo / solventes / hidrocarbonetos, ou pelo menos a 50 m de cursos de água;</li> <li>• Realizar o monitoramento da qualidade da água nos principais pontos de descarga;</li> <li>• Notifique o supervisor de linha se as descargas permitidas produzirem poluição ou inundações;</li> <li>• Monitorar previsões do tempo para identificar possíveis eventos climáticos que afectam as descargas;</li> <li>• Realize exercícios de resposta a derramamentos regularmente;</li> <li>• Mantenha o equipamento de limpeza de derramamento adequado no local (por exemplo, fardos de palha / resíduos agrícolas, areia, pás / máquinas de terra).</li> </ul>	tubulação, drenagem e tratamento de água; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dados da qualidade da água e observações visuais diárias (em todos os pontos de descarga);</li> <li>• Registo de Incidentes.</li> </ul>		
<b>RUÍDO E VIBRAÇÃO</b>					
Emissão de ruído e vibração durante a construção ou operação	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique receptores sensíveis;</li> <li>• Consulte as comunidades locais para identificar eventos específicos que podem ser sensíveis ao ruído e vibração (por</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de rastreio com todos os receptores a menos de 1 km (rural) da Documentação da</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Ruído e Vibração</li> </ul>	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
relacionados ao desenvolvimento		exemplo, eventos religiosos ou culturais).	consulta local.		
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorizar a seleção de equipamentos silenciosos e sem vibração no processo de seleção;</li> <li>• Concentre actividades mais ruidosas e com vibração de trabalho no menor período de tempo possível e durante os períodos menos perturbadores do dia (por exemplo, antes ou depois do horário escolar ou de mercado, e não durante eventos ou reuniões nas proximidades);</li> <li>• Especifique horários permitidos para as actividades de construção (por exemplo, fins de semana, dias não comerciais);</li> <li>• Informar as residências próximas sobre o tempo e a duração das obras e quando é provável que ocorram as fases mais ruidosas ou com maior vibração (em andamento no processo);</li> <li>• Prepare um plano de controle de ruído e vibração específico do local;</li> <li>• Projete barreiras contra ruído e vibração ou outra atenuação de ruído e vibração no projecto, se necessário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de editais públicos;</li> <li>• Dados de ruído da linha de base (para comparação futura);</li> <li>• Avaliação da necessidade de barreiras ao ruído ou atenuação do ruído;</li> <li>• Documentação da preparação do cronograma de actividades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Ruído e Vibração</li> </ul>	Empreiteiro
	Pré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecione equipamento de baixo ruído e vibração com níveis comparativos de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronogramas de actividades do projecto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
	construção	<p>potência sonora mais baixos sempre que possível;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examine diariamente o equipamento quanto a defeitos antes do início dos trabalhos; sob nenhuma circunstância o equipamento defeituoso deve ser usado;</li> <li>• Posicione o equipamento o mais longe possível de áreas sensíveis;</li> <li>• Localize o equipamento estático (por exemplo, geradores) atrás da triagem da vegetação ou infraestrutura para romper a linha de visão dos receptores;</li> <li>• Treine aos operadores do local para reduzir ao mínimo o ruído e vibração nas actividades;</li> <li>• Identifique e implemente os requisitos adequados de EPI (por exemplo, tampões para os ouvidos);</li> <li>• Instalação de barreiras com árvores ou cercas/paredes fixas ou móveis para controlar o ruído;</li> <li>• Realizar monitoramento no local no início das actividades, usando o medidor de nível de som nas propriedades residenciais mais próximas / receptor sensível; comparar com os padrões;</li> <li>• Coloque barreiras ou coberturas próximas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planos de gestão relevantes, incluindo planos de controle de ruído e vibração;</li> <li>• Documentação do mecanismo de queixas da comunidade.</li> </ul>	<p>Ruído e Vibração.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>às principais fontes de ruído para limitar a propagação do ruído e vibração;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sempre que possível, planeie sistemas de tráfego unidirecional para minimizar a reversão de veículos e equipamentos.</li> </ul>			
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exibir sinais de alerta sobre altos níveis de ruído nos limites do local;</li> <li>• Registo e investigue reclamações usando o medidor de nível de som através do mecanismo de queixas da comunidade;</li> <li>• Evite a rotação desnecessária de motores;</li> <li>• Manter o equipamento desligado quando não estiver em uso;</li> <li>• Limite as actividades barulhentas às horas de trabalho diurnas, sempre que possível</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatórios diários de auditoria do local (incluindo confirmação de que medidas de redução de ruído estão em vigor,</li> <li>• por exemplo, sinais, silenciadores);</li> <li>• Número de queixas e ruídos na comunidade;</li> <li>• Dados de monitoramento de ruído que indicam que o ruído está dentro do alcance</li> <li>• Log de operação do site (registando o início e o fim do horário de trabalho);</li> <li>• Registo de notificação à comunidade de actividades de trabalho barulhentas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Ruido e Vibração.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
	Tráfego de construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limite a velocidade do veículo no local e nas vias de acesso, principalmente perto das residências (por exemplo, instale lombas, sinais de trânsito);</li> <li>• Gerir o tráfego para evitar a necessidade de enfileirar o tráfego/obstruir o trânsito;</li> <li>• Programe o cronograma das entregas para evitar perturbações nos receptores locais;</li> <li>• Mantenha as vias de acesso para minimizar discontinuidades nas superfícies da estrada que possam dar origem a ruídos e vibração e barulhos da carroceria do veículo (por exemplo, gradagem, coroamento de estradas, valas de drenagem apropriadas);</li> <li>• Sempre que possível, organize rotas de entrega para minimizar possíveis incômodos para os receptores locais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registo/Logs de entrega;</li> <li>• Documentação de aderência ao cronograma de actividades do projecto;</li> <li>• Número de queixas relacionadas ao transporte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Ruído e Vibração.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro
<b>OCUPAÇÃO DO SOLO, ESPAÇOS ABERTOS, PAISAGEM E GESTÃO VISUAL</b>					
Impacto visual sobre a paisagem (área visível das instalações do projecto)	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique receptores sensíveis;</li> <li>• Mapeamento das áreas de risco (inundações, erosão, exposição a ventos fortes, incêndios, deslizamento de terras, etc.);</li> <li>• Identificação de passivos ambientais existentes e o seu mapeamento e medidas de tratamento;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de rastreio com todos os receptores dentro de 1 km anotados (rural);</li> <li>• Mapa/inventário de áreas de risco;</li> <li>• Mapa/inventário de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Solos.</li> <li>• Plano de Gestão de erosão e sedimentação.</li> </ul>	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir o Plano de ocupação do solo aprovado pelas autoridades competentes;</li> <li>• Coletar dados da linha de base (por exemplo, vegetação, características da paisagem, ecossistemas próximos e sensíveis).</li> </ul>	passivos ambientais; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de estruturas fora do plano de uso do solo;</li> <li>• Documentação dos recursos da linha de base (fotografias).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de gestão de impacto nas biocenoses.</li> </ul>	
	Engenharia e <i>design</i> (incluindo compras)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar soluções de engenharia ou evitar as áreas de risco identificadas e as áreas de passivo ambiental existentes;</li> <li>• Projete no plano paisagístico a proteção das árvores existentes no local, servindo como fonte de sombra, quebra-vento ou fornecendo outros benefícios;</li> <li>• Minimize a remoção e escavação de vegetação;</li> <li>• Plano de revegetação e replantio de árvores e arbustos removidos;</li> <li>• Minimize o tamanho dos estoques de materiais de construção e a duração em que são mantidos;</li> <li>• Estrutura de design, incluindo cores dos materiais utilizados, para serem sensíveis ao ambiente visual circundante;</li> <li>• Áreas de tela sensíveis a impactos visuais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluções de engenharia;</li> <li>• Mapa da vegetação;</li> <li>• (incluindo árvores / áreas a serem mantidas);</li> <li>• Plano de restabelecimento da vegetação;</li> <li>• Meta para o reflorestamento (1:10);</li> <li>• Documentação dos esforços para minimizar o tamanho e a duração dos estoques e remoção de vegetação;</li> <li>• Documentação de análise do impacto visual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Solos.</li> <li>• Plano de Gestão de erosão e sedimentação.</li> <li>• Plano de gestão de impacto nas biocenoses.</li> </ul>	UIPs.
	Pré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localize cuidadosamente os componentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenhos / planos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
	construção	<p>de construção e outras instalações e não crie passivos ambientais adicionais;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinalizar as áreas de risco e de passivo ambiental que serão evitadas ou terão tratamento;</li> <li>• Construa instalações com materiais sustentáveis, materiais para reduzir o impacto visual e materiais que aprimoram a estética da área do projecto;</li> <li>• Planeie qualquer remoção de árvores em períodos ecologicamente sensíveis, como estações de nidificação de pássaros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação da localização da instalação;</li> <li>• Planos de remoção de árvores e vegetação, quando necessário.</li> </ul>	<p>Gestão de Solos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de erosão e sedimentação.</li> <li>• Plano de gestão de impacto nas biocenoses.</li> </ul>	
	Trabalhos de construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar boas práticas de limpeza para manter a aparência do local;</li> <li>• Implementar boas práticas de limpeza em áreas de estoque e tomar medidas de supressão de poeira;</li> <li>• Armazene o solo adequadamente (por exemplo, área designada com plásticos para cobrir as pilhas do solo);</li> <li>• Restrinja a extensão de todas as áreas perturbadas, tanto quanto possível (por exemplo, use limite visível do local);</li> <li>• Revegetar áreas perturbadas (por exemplo, plante duas mudas de árvores para cada árvore removida, use espécies nativas);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismos de proteção de taludes em vigor;</li> <li>• Nenhuma evidência de erosão do solo (observações visuais diárias);</li> <li>• Registo de verificações diárias para implementar a supressão de poeira e boas medidas de limpeza;</li> <li>• Registo de remoção de vegetação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Solos.</li> <li>• Plano de Gestão de erosão e sedimentação</li> <li>• Plano de gestão de impacto nas biocenoses.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armazene todos potenciais poluentes longe dos sistemas radiculares (por exemplo, em um galpão trancado designado, acima da superfície impermeável);</li> <li>• Implementar um mecanismo de reclamação da comunidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de reclamações do mecanismo de queixas da comunidade;</li> <li>• Covas recuperadas e cobertura vegetal estabelecida.</li> </ul>		
<b>GESTÃO DE TRÁFEGO E TRANSPORTES</b>					
Riscos de congestionamento e danos à infraestrutura rodoviária existente	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique receptores sensíveis</li> <li>• Coletar dados da linha de base</li> <li>• Avaliação de alinhamento de rota a serem usadas pelo projecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de triagem</li> <li>• Documentação da coleta de dados da linha de base</li> <li>• Avaliação de alinhamento de rota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projete o layout do site para minimizar o número de movimentos de veículo necessários;</li> <li>• Programe a construção e selecione veículos apropriados (por exemplo, com base em cargas) para minimizar os movimentos do tráfego;</li> <li>• Leve em consideração questões de tráfego e transporte durante o processo de aquisição;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenhos / planos;</li> <li>• Documentação de coordenação com as autoridades relevantes;</li> <li>• Calendário das actividades do projecto;</li> <li>• Plano de gestão de transporte (TMP);</li> <li>• Avaliação de fontes locais para materiais do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro



RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nos casos em que o projecto possa contribuir para um aumento significativo do tráfego nas estradas existentes ou onde o transporte rodoviário seja um componente significativo de um projecto, as seguintes medidas deverão ser implementadas;</li> <li>• Minimize a interação de pedestres com veículos de construção;</li> <li>• Coordenar com equipas de emergência para garantir que os primeiros socorros sejam fornecidos em caso de acidente;</li> <li>• Use materiais de origem local, sempre que possível, para minimizar as distâncias de transporte;</li> <li>• Localize componentes secundários do projecto, como acomodação do trabalhador perto dos locais do projecto e organização do transporte de ônibus do trabalhador para minimizar o tráfego externo;</li> <li>• Empregue medidas seguras de controle de tráfego, incluindo sinais de trânsito e sinalizadores para alertar sobre condições perigosas.</li> </ul>	projecto.		

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empreiteiros para desenvolver um plano detalhado de gestão de transporte (PGT);</li> <li>• Atualizar seções de estradas locais de acordo com as leis nacionais, conforme praticável e necessário;</li> <li>• Implementar mecanismo de reclamação da comunidade;</li> <li>• Aumentar a conscientização sobre os próximos impactos e riscos do tráfego (por exemplo, sinalização, comunicação com autoridades locais, grupos comunitários e mídia local).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PGT;</li> <li>• Registos de conscientização, mecanismo de actividades e queixas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>• Plano de Gestão de Transporte.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental</li> </ul>	Empreiteiro
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adote as melhores práticas de segurança de transporte em todos os aspectos das operações do projecto, com o objectivo de evitar acidentes de trânsito e minimizar os ferimentos sofridos pelo pessoal do projecto e pelo público. As medidas devem incluir;</li> <li>• Enfatizar os aspectos de segurança entre os motoristas (por exemplo, usando cinto de segurança, não ultrapassar veículos nas curvas da estrada, diminuindo a velocidade de pelo menos 300 m antes das aldeias ou onde as crianças estão);</li> <li>• Melhorar as habilidades de condução e exigir carta de condução (por exemplo,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditoria do PGT</li> <li>• Sinalização rodoviária vertical (uma vez)</li> <li>• Registos de treinamento do motorista (uma vez)</li> <li>• Registos de monitoramento de velocidade e inspeção</li> <li>• Número e tipos de acidentes (pedestres sendo atingidos, veículos colidindo ou rolando)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>• Plano de Gestão de Transporte.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>treinamento de motorista em condução defensiva, testes de direção);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adotar limites para a duração da viagem e organizar listas de condutores para evitar o cansaço excessivo;</li> <li>• Evitar rotas e horários perigosos para reduzir o risco de acidentes (por exemplo, não dirigir após o anoitecer);</li> <li>• Implementar restrições de velocidade para todo o tráfego relacionado ao projecto;</li> <li>• Manter veículos regularmente e usar peças aprovadas pelo fabricante para minimizar acidentes potencialmente graves causados por mau funcionamento do equipamento ou falha prematura;</li> <li>• Relatar acidentes e estatísticas por empreiteiro;</li> <li>• No caso de um acidente de trânsito, entre em contato com a polícia;</li> <li>• Inspeccionar e manter regularmente as estradas utilizadas pelo tráfego da construção;</li> <li>• Reparar danos às superfícies da estrada e outras infraestruturas viárias (por exemplo, preencher buracos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de treinamento em segurança</li> <li>• Documentação de adesão ao PGT.</li> </ul>		

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
Pressão/ Depleção de matérias-primas e recursos potencialmente finitos ou escassos	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coletar dados da linha de base (qualidade do solo, água);</li> <li>• Identifique receptores sensíveis;</li> <li>• Prever todos os tipos de resíduos perigosos e não perigosos que podem advir do processo de demolições e renovações de edifícios, como asbestos e amianto entre outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de triagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>• Plano de Gestão de Transporte.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental</li> </ul>	UIP/Empreiteiro
<b>GESTÃO DE RESÍDUOS</b>					
Geração de resíduos e incorrecta gestão dos mesmos	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique as instalações de tratamento de resíduos próximos ao projecto para aceitar / tratar resíduos (por exemplo, aprovados pelo governo local)</li> <li>• Identifique e avalie as instalações de reutilização / reciclagem disponíveis localmente para garantir que eles possam aceitar os fluxos de resíduos</li> <li>• Evitar o uso de materiais que podem gerar resíduos perigosos a longo prazo no projecto como asbestos e amianto, lâmpadas fluorescentes entre outros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de instalações de manuseio e descarte de resíduos próximos e os tipos de resíduos que cada um pode aceitar</li> <li>• Documentação de análises de consumo de matéria-prima e redução de geração de resíduos</li> <li>• Políticas de compras e entrega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Resíduos</li> <li>• Plano de Educação Ambiental</li> </ul>	UIPs/Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar medidas de compras, como solicitar a quantidade correta de materiais a serem entregues quando necessário, reduzir a quantidade de embalagens usadas pelos fornecedores e estabelecer um sistema de devolução com os fornecedores.</li> <li>• De modo a fazer face aos resíduos (postes de madeira tratados com preservativos de pesticidas para proteger contra insetos, bactérias e fungos e evitar o apodrecimento, todo poste contaminado deve ser pré-tratados em uma instalação apropriada para garantir a fixação química e evitar a lixiviação e impedir a formação de resíduos superficiais na faixa de servidão.</li> </ul>			
<b>CONTAMINAÇÃO DA TERRA, SOLOS, MATERIAIS E GESTÃO DE RESÍDUOS</b>					
	Pré-Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reutilize os materiais no local sempre que possível, principalmente com relação aos materiais escavados;</li> <li>• Implementar boas práticas de limpeza e operação, incluindo controlo de inventário para reduzir a quantidade de desperdício resultante de materiais desatualizados, fora da especificação, contaminados,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de monitoramento</li> <li>• Plano de gestão de resíduos do local;</li> <li>• Plantas do local com áreas designadas de lavagem e armazenamento de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Resíduos de Educação Ambiental.</li> <li>• Plano de Gestão de</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>danificados ou excedentes;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construa baías de abastecimento de combustível e oficinas / garagens, incluindo pisos de instalações de armazenamento, com materiais impermeáveis e com separadores de água e óleo (SAOs);</li> <li>• Designe uma área de lavagem de equipamentos no local (por exemplo, em cima de material absorvente que possa ser facilmente removido, cercado por fardos agrícolas / de palha para absorver o escoamento) ou evite lavar o equipamento no local;</li> <li>• Os resíduos perigosos como asbestos, amianto, lâmpadas fluorescentes, e outros que forem encontrados nas obras em reabilitação deverão ser tratados conforme preconizado na legislação sobre resíduos perigosos;</li> <li>• Desenvolver e implementar um plano detalhado de gestão de resíduos, conforme apropriado;</li> <li>• Desenvolver plano de resposta a emergências / plano de controlo de incidentes de poluição (plano de contingência).</li> </ul>	<p>resíduos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resíduos designados;</li> <li>• instalações de manuseio para cada categoria de resíduos;</li> <li>• Plano de contingência.</li> </ul>	Solos.	

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer procedimento para relatar quaisquer incidentes ambientais relacionados a derramamentos / vazamentos e como lidar com quaisquer derramamentos / vazamentos;</li> <li>• Identifique e implemente os requisitos apropriados de EPI;</li> <li>• Fornecer treinamento especializado em procedimentos adequados para pessoas com materiais perigosos ou responsabilidades de gestão de resíduos;</li> <li>• Manter um inventário de materiais perigosos e procedimentos / controles específicos;</li> <li>• Manter cópias disponíveis no local das fichas de dados de segurança do material (MSDS) para todas as substâncias perigosas usadas durante o projecto;</li> <li>• Licencie (conforme necessário), cubra, agrupe e mantenha áreas de armazenamento de resíduos e materiais perigosos;</li> <li>• Armazene todos os combustíveis e óleos em tanques apropriados, longe dos cursos de água, e inspecione regularmente os tanques de armazenamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão de resíduos</li> <li>• área criada, incluindo sinais claramente demarcados (uma vez)</li> <li>• Verifique as práticas de armazenamento a seguir</li> <li>• Requisitos MSDS</li> <li>• Registos de monitoramento / rastreamento de resíduos</li> <li>• (semanal);</li> <li>• Não há resíduos acumulados no local (inspeções diárias)</li> <li>• Documentação da gestão de resíduos;</li> <li>• Treinamentos;</li> <li>• Procedimentos de controlo e inventário de materiais perigosos;</li> <li>• Licenças necessárias para armazenamento de resíduos e materiais perigosos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Resíduos</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> <li>• Plano de Gestão de Solos.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de incidentes (derramamento).</li> </ul>		
<b>GESTÃO SOCIAL</b>					
Envolver, consultar e informar as partes interessadas	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consulte as partes interessadas relevantes para entender o contexto local e as principais áreas de risco incluindo os grupos vulneráveis;</li> <li>Informar as partes interessadas sobre os planos do projecto;</li> <li>Fornecer fóruns e oportunidades para as partes interessadas levantarem preocupações, percepções e considerações em resposta aos planos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>% De participantes identificados durante o escopo consultados sobre o contexto local e as principais áreas de risco;</li> <li>Número de preocupações, percepções e considerações das partes interessadas recebidas;</li> <li>Número de contribuições das partes interessadas incorporadas nos planos do projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de comunicação Social.</li> <li>Plano de treinamento e formação.</li> </ul>	UIPs.
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolve-se com as partes interessadas na definição, discussão ou decisão sobre alternativas de projecto / medidas de mitigação / seleção de locais;</li> <li>Identifique e envolva-se com grupos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>% de participantes identificados e consultados em engenharia e design;</li> <li>Número de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de comunicação Social.</li> <li>Plano de treinamento e</li> </ul>	UIPs.



RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		vulneráveis, considere-os no desenho do projecto (por exemplo, populações idosas ou enfermas, chefes de família, pessoas sem título de terra), fale com eles separadamente e em conjunto com líderes comunitários).	<p>preocupações, percepções; e considerações das partes interessadas recebidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contribuições das partes interessadas incorporadas nos planos do projecto;</li> <li>• Número de entradas de grupos vulneráveis consideradas na concepção do projecto;</li> <li>• Documentação das considerações dos grupos vulneráveis na concepção do projecto.</li> </ul>	formação.	
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forneça informações claras, compreensíveis, atualizadas e relacionáveis em todas as fases.</li> <li>• Use materiais, linguagem e abordagens apropriadas para cada grupo para partilhar o design do projecto, os impactos previstos, o cronograma das principais actividades, medidas de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de actividades de comunicação realizadas;</li> <li>• Número e tipos de partes interessadas alcançadas;</li> <li>• Quantidade de feedback recebido e resposta ao feedback.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de comunicação Social.</li> <li>• Plano de treinamento e formação.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>mitigação e compensação, papéis e responsabilidades e outras informações relevantes;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordar as principais preocupações, perguntas, interesses das partes interessadas.</li> </ul>			
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar impactos e estratégias de gestão através do envolvimento das partes interessadas;</li> <li>• Desenvolver e aplicar mecanismos de melhoria conforme necessário;</li> <li>• Informar periodicamente as partes interessadas sobre o progresso das principais actividades, resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de melhorias sugeridas pelas partes interessadas incorporadas no processo de construção;</li> <li>• Número de actividades de comunicação realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de comunicação Social.</li> <li>• Plano de treinamento e formação.</li> </ul>	Empreiteiro
<b>AQUISIÇÃO E RESTAURAÇÃO DE TERRAS</b>					
Aquisição de Terras /afectar negativamente os meios de subsistência dos afectados	Planeamento e IEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite a necessidade de deslocamento, desenvolvendo uma compreensão do uso local da terra e propriedade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação do contexto local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro da Política de Reassentamento.</li> <li>• Plano de Acção do Reassentamento.</li> <li>• Plano de Educação</li> </ul>	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
				Ambiental.	
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considere o uso da terra e a propriedade em projectos e seleção de locais (por exemplo, terras comunitárias, privadas, igrejas / religiosas ou governo);</li> <li>• Produza informações de linha de base sobre a população que sofrerá deslocamento físico ou econômico (colete informações por meio de várias visitas ao local, pois grupos interessados podem não estar disponíveis na primeira visita);</li> <li>• Envolver-se com as pessoas afectadas pelo projecto e as comunidades afectadas, incluindo quaisquer membros da comunidade anfitriã, para elaborar o plano de reassentamento / compensação;</li> <li>• Estabelecer mecanismo de queixa / reassentamento / compensação;</li> <li>• Garantir comunicação e informações claras e diretas em todo o processo de Identificação e planeamento de impacto de reassentamento / compensação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de reuniões com comunidades / famílias afectadas para discutir o uso da terra e a propriedade dos projectos;</li> <li>• Documentação das informações da linha de base;</li> <li>• Documentação do processo de envolvimento;</li> <li>• Documentação do sistema de mecanismo de queixas;</li> <li>• Número e tipos de queixas e respostas recebidas Número de actividades de comunicação realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro da Política de Reassentamento.</li> <li>• Plano de Acção do Reassentamento.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	UIPs.
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar o plano de reassentamento / compensação (de preferência em espécie), conforme o Quadro da Política de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de monitoramentos e avaliações internas e externas do processo de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro da Política de Reassentamento.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>Reassentamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar assegurando comunicação clara e implementação do mecanismo de queixas e reassentamentos.</li> </ul>	<p>reassentamento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de propriedades afectadas, impactos de deslocamento, de acordo com o plano de reassentamento;</li> <li>Documentação do processo de comunicação;</li> <li>Documentação do sistema de mecanismo de queixas;</li> <li>Número e tipos de queixas recebidas e resposta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Acção do Reassentamento.</li> <li>Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorar a implementação do plano de reassentamento;</li> <li>Continuar assegurando comunicação clara e implementação de mecanismos de queixas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentação das actividades de reassentamento / restauração dos meios de subsistência por meio de monitoramento interno, monitoramento externo e avaliação, conforme apropriado;</li> <li>Número de actividades de comunicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quadro da Política de Reassentamento.</li> <li>Plano de Acção do Reassentamento.</li> <li>Plano de Educação</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
			realizadas; <ul style="list-style-type: none"> <li>Número e tipos de queixas recebidas e resposta.</li> </ul>	Ambiental.	
<b>SAÚDE E SEGURANÇA COMUNITÁRIA</b>					
Saúde pública da comunidade	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evite perturbar as comunidades ou criar riscos de saúde e segurança para a comunidade, entendendo a dinâmica da comunidade local e quaisquer recursos da comunidade relacionados à subsistência ou uso público que possam ser afectados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentação da compreensão da dinâmica da comunidade local e dos recursos afectados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>Plano de Educação Ambiental</li> </ul>	UIPs.
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifique riscos e perigos para a saúde e segurança da comunidade e defina procedimentos para evitá-los ou gerenciá-los;</li> <li>Identifique possíveis situações de emergência e desenvolva procedimentos de resposta a emergências em um plano;</li> <li>Se o pessoal de segurança for contratado, desenvolva um plano de segurança com base em uma avaliação de riscos, garanta processos corretos de triagem e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimentos de saúde e segurança em vigor</li> <li>Plano de resposta de emergência</li> <li>Plano de segurança</li> <li>Procedimentos do pessoal de segurança em vigor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>Plano de Educação Ambiental</li> </ul>	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>treinamento, bem como procedimentos de uso da força e produza memorando de entendimento com as forças policiais nacionais, conforme necessário.</p>			
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique possíveis distúrbios de curto prazo para a comunidade (como ruído, poeira, tráfego, circulação de trabalhadores) e defina medidas para minimizá-los (programação, treinamentos, manutenção ou uso de alternativas e comunicações);</li> <li>• Comunicar as informações necessárias sobre saúde e segurança da comunidade à comunidade e aos trabalhadores;</li> <li>• Treinar os trabalhadores sobre interações comunitárias e procedimentos de saúde e segurança;</li> <li>• Treinar funcionários e prestadores de serviços relevantes em resposta a emergências.</li> <li>• Treinar e monitorar o pessoal de segurança</li> <li>• Aplicar medidas de prevenção do COVID</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas para minimizar distúrbios no local;</li> <li>• Número e tipos de actividades de comunicação e participantes;</li> <li>• Número e tipo de treinamentos, conteúdo e participantes;</li> <li>• Documentação dos resultados da implementação do plano de segurança</li> <li>• Monitoramento de pessoal de segurança;</li> <li>• Número de problemas de queixa envolvendo pessoal de segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		1913 recomendadas pela OMS e pelas autoridades de Saúde (como por exemplo o uso de máscaras, distanciamento social, lavar as mãos entre outras.	levantados e resolvidos.		
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar procedimentos de saúde e segurança da comunidade;</li> <li>• Implementar procedimentos de minimização de distúrbios</li> <li>• Continuar treinamentos e comunicações;</li> <li>• Realize exercícios de emergência com as partes relevantes;</li> <li>• Monitorar preocupações e ocorrências de saúde e segurança e responder quando necessário;</li> <li>• Monitorar o pessoal de segurança;</li> <li>• Aplicar medidas de prevenção do COVID 19 recomendadas pela OMS e pelas autoridades de Saúde (como por exemplo o uso de máscaras, distanciamento social, lavar as mãos, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de implementação de procedimentos;</li> <li>• Número e tipos de reclamações recebidas da comunidade por distúrbios evitáveis;</li> <li>• Resolução de reclamações</li> <li>• Número e tipos de treinamentos, conteúdo e participantes;</li> <li>• Número e tipos de actividades de comunicação e participantes</li> <li>• Número de exercícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Comunitária.</li> <li>• Plano de Educação Ambiental.</li> </ul>	Empreiteiro

1. <sup>13</sup> [Orientação para o plano de ação de comunicação de risco e envolvimento da comunidade \(RCCE\) COVID-19 Preparação e resposta](#), emitido em 16 de março de 2020
2. [Preparando o local de trabalho para o COVID-19](#), emitido em 19 de março de 2020

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
			de emergência; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de actividades de monitoramento para verificar distúrbios nas comunidades;</li> <li>• Número e tipos de ocorrências de saúde e seguranças documentadas e resolvidas;</li> <li>• Número de actividades de monitoramento de pessoal de segurança;</li> <li>• Número e tipos de problemas envolvendo o pessoal de segurança levantados e resolvidos</li> <li>• Casos de COVID 19 reportados.</li> </ul>		
<b>INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS</b>					
	Planeamento	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Influxo de mão de obra e sobrecarga	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar as necessidades da força de trabalho e a disponibilidade de mão-de-obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação das necessidades da força de trabalho e</li> </ul>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra	UIPs.



RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
das infraestruturas existentes para além de exacerbação do nível de criminalidade e violência baseada no gênero		<p>no mercado local;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar as necessidades reais da força de trabalho do projecto para ajudar a minimizar o influxo e a pressão na infraestrutura;</li> <li>• Planear acomodações e serviços para os trabalhadores e suas famílias (por exemplo, solicite informações sobre habitação disponível para alugar em vez de construir instalações temporárias);</li> <li>• Identificar a infraestrutura que pode ser interrompida durante a construção devido a actividade de construção (estradas, linhas de água, linhas de gás, linhas de alta tensão etc);</li> <li>• Preparar indução dos trabalhadores que inclua matérias sobre respeito as comunidades locais e violência baseada no gênero.</li> <li>• Criar procedimentos sobre a gestão do acampamento dos trabalhadores (se existir)</li> </ul>	<p>disponibilidade local;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiais de comunicação;</li> <li>• Número e tipo de comunicação, área de alcance;</li> <li>• Documentação de planos de acomodações e serviços;</li> <li>• Número, localização e características da infraestrutura que podem ser interrompidas.</li> </ul>		

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar as comunicações sobre as necessidades de mão-de-obra;</li> <li>• Priorizar a contratação no mercado de trabalho local;</li> <li>• Envolver-se com as autoridades locais para garantir a programação, o planeamento, a comunicação e o fornecimento de alternativas aos membros da comunidade, dependentes dos serviços que serão interrompidos;</li> <li>• Afixar claramente a sinalização e / ou crie uma barreira em torno da infraestrutura comunitária que está próximo ao caminho de veículos de construção ou outras actividades de construção que possam danificar essa infraestrutura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número e tipos de comunicações, área de alcance;</li> <li>• Documentação regular do perfil do trabalhador</li> <li>• Número de actividades de envolvimento; com autoridades locais</li> <li>• Cronograma das actividades planeadas;</li> <li>• Materiais de comunicação utilizados.</li> </ul>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra	Empreiteiro
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar as comunicações sobre as necessidades de mão-de-obra;</li> <li>• Fornecer acomodações e serviços aos trabalhadores e suas famílias;</li> <li>• Seguir a linha do tempo das interrupções da infraestrutura;</li> <li>• Induzir os trabalhadores sobre questões culturais locais, matérias sobre VBG, e a limitação de vagas no projecto para não atraírem mais pessoas para a área.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação das actividades realizadas;</li> <li>• Número e tipos de actividades de comunicação e participantes;</li> <li>• Número e tipos de reclamações da comunidade sobre interrupção de serviços</li> </ul>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
			e resposta.		
Mão de obra infantil, trabalho forçado e direitos trabalhistas	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proibir trabalho forçado e trabalho infantil em todas as etapas do projecto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentação mostrando o compromisso e a aplicação desta proibição</li> </ul>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra	UIPs
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir que o principal proponente do Projecto tenha uma política de recursos humanos;</li> <li>Incluir um compromisso de trabalho do projecto em licitações e contratos;</li> <li>Estabelecer a idade mínima de ingresso ao projecto;</li> <li>Desenvolver um mecanismo de apresentação de queixas dos trabalhadores do projecto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Política de recursos humanos</li> <li>Compromisso do trabalho do projecto</li> </ul>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra	UIPs.
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir não discriminação, igualdade de oportunidades e remuneração igual nos processos de contratação e emprego;</li> <li>Garantir os direitos dos trabalhadores através de termos e condições justos de emprego comprovado em contratos;</li> <li>Verificar empresas terceirizadas e da cadeia de fornecimento para garantir a prevenção do trabalho forçado e infantil e a gestão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentação de contratação e contrato</li> <li>Número de avaliações de monitoramento de terceiros da cadeia de suprimentos e trabalhadores.</li> </ul>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		adequada dos riscos de saúde e segurança ocupacional.			
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar e monitorar a defesa dos direitos trabalhistas, o uso de contratos que descrevem os termos de trabalho, o gestão adequado de horas extras para evitar excessivas usar, 14 remuneração oportuna e relevante e provisão de condições de trabalho justos, seguros e saudável;</li> <li>• Identifique e responda a quaisquer problemas. Incorporar quaisquer melhorias no sistema de gestão;</li> <li>• Fornecer linha de comunicação aberta, gratuita, acessível e anônima entre trabalhadores e empregador do projecto;</li> <li>• Garanta que todas as comunicações sejam respondidas em tempo hábil, que os registos sejam mantidos e que as resoluções ou sugestões sejam incorporadas;</li> <li>• Resolva as queixas formalmente, com</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de procedimentos de recursos humanos;</li> <li>• Perfis regulares da força de trabalho;</li> <li>• Documentação de actividades e resultados de monitoramento;</li> <li>• Número de questões de proteção do trabalho levantadas e resolvidas;</li> <li>• Número de melhorias incorporadas no sistema de gestão.</li> <li>• Documentação do sistema de mecanismo de queixas</li> <li>• Número de melhorias / modificações</li> </ul>	Plano de Gestão de Mão-de-Obra	Empreiteiro

<sup>14</sup>Horas extras excessivas referem-se a horas de trabalho que excedem as regulamentações nacionais sobre horário de trabalho e podem ter consequências negativas para os trabalhadores, principalmente em relação a riscos de segurança e saúde. Normalmente, de acordo com as boas práticas internacionais da indústria, recomenda-se que não mais de duas horas por dia ou 12 horas por semana de horas extras sejam trabalhadas.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		eficiência e respeito. Monitorar para garantir que a retaliação ou o tratamento diferenciado não ocorra devido a queixas trabalhistas.	incorporadas às práticas de gestão devido a queixas / comunicações Documentação das actividades e resultados do monitoramento.		
<b>GESTÃO DA BIODIVERSIDADE</b>					
Perturbações em habitats sensíveis devido a procura de materiais de construção/depleção de recursos florestais	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coletar dados da linha de base (por exemplo, flora e fauna, habitats sazonais e áreas sensíveis, incluindo corredores da vida selvagem);</li> <li>• Identificar receptores sensíveis, incluindo área protegida legalmente ou outros locais sensíveis de importância internacional ou regional, como zonas úmidas, florestas com altos valores de biodiversidade, áreas de importância arqueológica ou cultural crítica ou áreas de importância para povos indígenas ou grupos vulneráveis;</li> <li>• Identificar fornecedores de materiais de construção certificados para o efeito e realizar due-dilligences.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de triagem;</li> <li>• Descrição ecológica da linha de base, incluindo fotografias e listas de espécies;</li> <li>• Relatório de due dilligence aos fornecedores primários.</li> </ul>	Plano de gestão de impacto nas biocenoses	UIPs.
Abordar a		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamento do local antes do início do estabelecimento para identificar a biodiversidade e áreas sensíveis e informar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de inspeção do local;</li> <li>• Documentação de</li> </ul>	Plano de gestão de impacto nas	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
restauração da vegetação	Engenharia e design	<p>a implementação de medidas de mitigação direcionadas, realizadas por um ecologista;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar o desmatamento de árvores e outra vegetação na medida do possível e planeie actividades para evitar o período de pico da criação de aves e espécies da fauna;</li> <li>• Evitar a fragmentação de áreas de vegetação;</li> <li>• Mantenha os corredores de trabalho o mais estreitos possível e marcados com cercas protetoras, em locais onde os corredores de construção atravessam uma vegetação densa;</li> <li>• Minimizar o tamanho das áreas de depósito de materiais;</li> <li>• Seguir procedimentos apropriados (licenciamento) para derrubar árvores, remoção apropriada de material para evitar riscos de incêndio;</li> <li>• A iluminação artificial usada nos canteiros de obras e em outras instalações do projecto à noite deve ser sombreada e direcionada para baixo, para evitar derramamento de luz e perturbações em pássaros noturnos, morcegos e outros animais selvagens;</li> </ul>	<p>habitats sensíveis, espécies invasoras e cursos de água no local;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de pedreiras / locais de aquisição de areia, cascalho, etc.</li> <li>• Avaliação do plano do local e áreas de assentamento para minimizar a remoção de vegetação, fragmentação de habitat e impacto ecológico Inventário de árvores (remoção de árvores)</li> <li>• Identificação de poços de empréstimo aprovados</li> <li>• Plano de extração e fechamento de poço.</li> </ul>	biocenoses	

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proibir escavação de areia e cascalho de cursos de água e lagos ou outros ecossistemas sensíveis;</li> <li>• Sempre que possível, use pedreiras existentes em vez de abrir novas;</li> <li>• Novas pedreiras e depósitos devem ser supervisionados pela autoridade apropriada.</li> </ul>			
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar pesquisas de liberação pré-construção, a serem realizadas por um ecologista;</li> <li>• Implementar medidas de redução de ruído e distúrbios da luz;</li> <li>• Desenvolver plano de restauração e remoção de habitat, incluindo procedimento invasivo para espécies, conforme apropriado;</li> <li>• Garantir que os solos e agregados importados sejam de fontes conhecidas;</li> <li>• Desenvolver e implementar plano de reabilitação de solos e vegetação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de monitoramento;</li> <li>• Planos de gestão de ruído e luz;</li> <li>• Planos de restauração e remoção de habitats;</li> <li>• Registos de solo e fontes agregadas;</li> <li>• Plano de reintegração do solo e da vegetação do local.</li> </ul>	Plano de gestão de impacto nas biocenoses	Empreiteiro
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificar que a matéria sendo usada está a ser colectada de maneira sustentável;</li> <li>• Monitorar espécies invasoras;</li> <li>• Use a lavagem das rodas para veículos de construção, conforme necessário;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos de monitoramento;</li> <li>• Documentação de actividades de limitação de ruído e distúrbios da luz;</li> </ul>	Plano de gestão de impacto nas biocenoses	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzir uma proibição de remover a flora e caçar animais e pássaros selvagens;</li> <li>• Educar os trabalhadores sobre a legislação existente e penalizar os trabalhadores envolvidos na caça furtiva;</li> <li>• Restringir o acesso público ao site (por exemplo, cercas, placas, guarda no local);</li> <li>• Restringir actividades e iluminação barulhentas.</li> <li>• Revegetar áreas perturbadas com espécies nativas;</li> <li>• Usar licença para de extração de materiais em camaras de empréstimo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de controle e educação sobre remoção de flora e caça de animais silvestres e aves.</li> <li>• Esforços de revegetação e recuperação / restauração;</li> <li>• Queixas da comunidade;</li> <li>• Evidência de restauração e fechamento de poço de empréstimo;</li> <li>• Monitoramento pós-fechamento (primeiro após a restauração ser concluída e novamente após o estabelecimento da cobertura vegetal).</li> </ul>		
<b>GESTÃO DE PATRIMÓNIO CULTURAL</b>					
Degradação do património cultural	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique o património cultural na área do projecto, bem como o potencial para descobertas, incluindo edifícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação das actividades de consulta;</li> <li>• Património cultural</li> </ul>	Plano de gestão de aspectos culturais e	Lis.



RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>abandonados ou edifícios culturais em mau estado;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte as partes interessadas relevantes para identificar o patrimônio cultural e os usos. Exemplos incluem plantas medicinais, santuários, sepulturas, casas de líderes comunitários e locais de sacrifício ou adoração;</li> <li>• Se existir um patrimônio cultural crítico na área do projecto proposta, considere locais alternativos;</li> <li>• Procure entender mais de uma perspectiva, pois as perspectivas podem mudar à medida que os interesses políticos mudam;</li> <li>• Identifique parceiros associados a locais próximos que possam ajudar a proteger o valor cultural de um site.</li> </ul>	identificado.	arqueológicos	
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite impactos no patrimônio cultural através de alternativas de design e localização;</li> <li>• Considere se um edifício pode ser modernizado / atualizado em vez de substituído;</li> <li>• Consultar a comunidade local para projetar as melhores medidas de gestão e proteção; se o impacto for inevitável, use a remoção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação das alternativas estudadas</li> <li>• Documentação do processo de envolvimento.</li> </ul>	Plano de gestão de aspectos culturais e arqueológicos	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		como última prioridade.			
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir planos de manejo com as comunidades locais e negociar abordagens para o manejo, especialmente se for previsto um futuro co-manejo;</li> <li>• Estabelecer procedimentos de proteção, gestão e treinar trabalhadores;</li> <li>• Definir procedimentos para achados ao acaso (achados inesperados do patrimônio cultural descobertos no local, por exemplo, restos arqueológicos) durante a construção (procedimento de acaso) e treinar trabalhadores no procedimento ao acaso;</li> <li>• Quando seguro, forneça acesso alternativo aos locais ou recursos do patrimônio cultural, se a construção restringir o acesso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimentos de proteção, gestão e busca aleatória estabelecidos;</li> <li>• Número de treinamentos, número de participantes, conteúdo;</li> <li>• Identificação de vias de acesso alternativas;</li> <li>• Materiais de comunicação;</li> <li>• Números de comunicações, participantes, grupos de partes interessadas.</li> </ul>	Plano de gestão de aspectos culturais e arqueológicos	Empreiteiro
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar procedimentos e medidas acordadas, monitorar a implementação;</li> <li>• Continuar comunicações;</li> <li>• Em caso de haver achados ao acaso, consulte um arqueólogo ou especialista qualificado antes de continuar o trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de atividades de monitoramento, incluindo achados;</li> <li>• Número de casos e resoluções de não conformidade</li> <li>• Materiais de comunicação;</li> </ul>	Plano de gestão de aspectos culturais e arqueológicos	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Números de comunicações, participantes, grupos de partes interessadas.</li> </ul>		
<b>GESTÃO OCUPACIONAL DE SAÚDE E SEGURANÇA</b>					
Saúde e segurança do trabalhador	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisar os riscos e tentar controlar os perigos na fonte (por exemplo, é necessário trabalhar em alturas ou espaços confinados?);</li> <li>Analisar o potencial para riscos específicos do local que possam apresentar problemas de saúde e segurança (por exemplo, o risco de inundação requer a localização de equipamentos críticos em locais diferentes devido risco de contaminação existente);</li> <li>Para projectos de reabilitação, faça todos os esforços razoáveis para determinar se há amianto ou chumbo presente em uma estrutura existente;</li> <li>Rever o cronograma de construção para minimizar a necessidade de horas extras ou outras pressões de bem-estar dos trabalhadores;</li> <li>Use ferramentas para projetar riscos de saúde e segurança;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registo de avaliação de risco de perigos;</li> <li>Análise laboratorial;</li> <li>Evite a perturbação do amianto ou do chumbo sem testes adequados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gestão de saúde</li> <li>Plano de atendimento a situações de risco e emergência</li> <li>Plano de treinamento e formação</li> </ul>	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilize material de cobertura frágil através do qual os trabalhadores possam cair. Especifique as luminárias que podem ser abaixadas ou manobradas até o nível do piso ou do pouso para troca de lâmpadas ou tubos, evite / minimize a passagem de tubos de baixo nível nas salas de equipamentos;</li> <li>• Reduza os requisitos de manutenção do projecto, considere remover as necessidades do projecto que exigem peças móveis e use materiais de baixa manutenção;</li> <li>• Garantir orçamento suficiente para boas práticas de saúde e segurança durante a construção.</li> </ul>			
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique riscos e perigos para a saúde e segurança do trabalhador e defina procedimentos para evitar ou gerir esses riscos;</li> <li>• Atribua a responsabilidade de projetar riscos a um membro da equipe de engenharia;</li> <li>• Evite / minimize recursos em altura em telhados, por exemplo, salas de geradores, que exigem acesso frequente para</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimentos de saúde e segurança em vigor;</li> <li>• Planos de resposta a emergências.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de saúde</li> <li>• Plano de atendimento a situações de risco e emergência.</li> <li>• Plano de treinamento e</li> </ul>	UIPs.

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>manutenção;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorpore passarelas permanentes, plataformas, pórticos móveis através de telhados frágeis;</li> <li>• Rever o projecto com o trabalhador / equipe de construção que tenha conhecimento dos métodos de construção;</li> <li>• Realizar reuniões de revisão de projecto em estágios-chave;</li> <li>• Identifique possíveis situações de emergência e desenvolva planos de resposta a emergências;</li> <li>• Estabelecer obrigações básicas de saúde e segurança nos contratos.</li> <li>• Comunicar riscos residuais para a equipe de implementação / contratados no local</li> <li>• (por exemplo, potencial para materiais perigosos, riscos abaixo do solo)</li> <li>• Nos casos em que são necessárias escavações para porões, drenos profundos, etc., principalmente se próximo ao limite do local, os projetistas/UIP devem destacar nos desenhos do contrato que o empreiteiro deve apoiar temporariamente todas as escavações, conforme necessário.</li> <li>• Considere projectos que incluem medidas para operação e manutenção seguras, por</li> </ul>		formação	

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		exemplo, especificação de pintura de baixa manutenção, pontos de gancho do chicote para limpeza			
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar uma avaliação simples dos riscos no local antes de iniciar uma tarefa ou actividade e, em seguida, organize a configuração do local;</li> <li>Projete o layout do local (ou seja, a localização das estruturas) para evitar trabalho e o movimento do gerador móvel ou de outros equipamentos, próximo a cabos elétricos;</li> <li>Comunicar as informações necessárias sobre saúde e segurança aos trabalhadores;</li> <li>Treinar os trabalhadores em relação aos procedimentos de saúde e segurança.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliação de risco do local;</li> <li>Plano / mapa de saúde e segurança do local, mostrando como o local está organizado e onde estão localizadas as provisões de emergência;</li> <li>Materiais de comunicação utilizados;</li> <li>Número de actividades de comunicação, número de participantes, número de diferentes grupos de partes interessadas;</li> <li>Número de treinamentos, número de participantes, conteúdo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gestão de saúde</li> <li>Plano de atendimento a situações de risco e emergência.</li> <li>Plano de treinamento e formação</li> </ul>	Empreiteiro
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisar a capacidade dos trabalhadores (é necessário treinamento adicional para</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentação da coordenação com as autoridades locais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gestão de saúde</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>executar a actividade ou usar materiais planejados?);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A área foi demarcada para minimizar os riscos para os espectadores?</li> <li>• Treine participantes relevantes em resposta a emergências</li> <li>• Coordenar com as autoridades locais relevantes e os prestadores de serviços de emergência;</li> <li>• Solicite às concessionárias locais (eletricidade, telecomunicações, etc.) que movam os cabos aéreos antes que o contratante principal chegue ao local;</li> <li>• O (s) projetista (s) relevante (s) deve escrever para as concessionárias locais (eletricidade, gás, água, etc.) para solicitar desenhos / informações sobre a natureza e extensão dos serviços subterrâneos na área.</li> </ul>	<p>relevantes e os prestadores de serviços de emergência;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter registo de incidentes (quase acidentes, incidentes, incluindo incidentes relatáveis e fatalidades);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de atendimento a situações de risco e emergência.</li> <li>• Plano de treinamento e formação</li> </ul>	
	Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar procedimentos de saúde e segurança, incluindo fornecimento de EPI, sinalização correta e barricadas, quando necessário;</li> <li>• Continuar treinamentos e comunicações;</li> <li>• Realize exercícios de emergência com as partes relevantes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentação de implementação de procedimentos;</li> <li>• Número de treinamentos, número de participantes, conteúdo;</li> <li>• Materiais de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de saúde</li> <li>• Plano de atendimento a situações de risco e emergência.</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitore as preocupações de saúde e segurança e registre todas as ocorrências e não conformidades;</li> <li>• Implemente medidas básicas de limpeza do local para melhorar a segurança do local (por exemplo, isolar áreas perigosas, configurar a área de gestão de resíduos, demarcar áreas de tráfego de pedestres e de pedestres, verificar as conexões de eletricidade, manter o local limpo para remover escorregões, tropeções e riscos de queda, bloquear líquidos perigosos. depósito / contêiner);</li> <li>• Estruturas estruturais: minimize as conexões em altura, facilitando a montagem no local e / ou no nível do solo;</li> <li>• Facilitar a construção de lajes de terra antes da montagem da estrutura para uso em plataformas de trabalho móveis para parafusar.</li> </ul>	<p>comunicação utilizados;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de actividades de comunicação, número de participantes, número de grupos de stakeholders abordados;</li> <li>• Documentação de exercícios de emergência</li> <li>• Documentação de monitoramento;</li> <li>• Número de ocorrências de saúde e seguranças documentadas e resolvidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de treinamento e formação</li> </ul>	
<b>GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA</b>					
Saúde e segurança. Pública	Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar estratégias de controlo/proteção das propriedades.</li> <li>• Implementar medidas de minimização para acidentes e lesões físicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de inspeções realizadas.</li> <li>• Número de ataques sofridos.</li> <li>• Número de lesões</li> </ul>	Plano de Gestão de Segurança Pública	UIPs.



RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>temporárias e permanentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar medidas de minimização para doenças brônquicas causadas pela poeira.</li> <li>• Implementar medidas de proteção para Perda de vida.</li> </ul>	<p>registadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de mortos registados.</li> </ul>		
	Engenharia e design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar estratégias de controlo/proteção das propriedades.</li> <li>• Implementar medidas de minimização para acidentes e lesões físicas temporárias e permanentes.</li> <li>• Implementar medidas de minimização para doenças brônquicas causadas pela poeira.</li> <li>• Implementar medidas de proteção para Perda de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de inspeções realizadas.</li> <li>• Número de ataques sofridos.</li> <li>• Número de lesões registadas.</li> <li>• Número de mortos registados.</li> </ul>	Plano de Gestão de Segurança Pública	Empreiteiro
	Pré construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar estratégias de controlo/proteção das propriedades.</li> <li>• Implementar medidas de minimização para acidentes e lesões físicas temporárias e permanentes.</li> <li>• Implementar medidas de minimização para doenças brônquicas causadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de inspeções realizadas.</li> <li>• Número de ataques sofridos.</li> <li>• Número de lesões registadas.</li> <li>• Número de mortos registados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Segurança Pública</li> </ul>	Empreiteiro

RISCOS/IMPACTOS/ASPECTOS SOCIAIS E AMBIENTAIS	FASE	ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	INDICADORES OS RESULTADOS	PLANO	RESP.
		<p>pela poeira.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar medidas de proteção para Perda de vida.</li> </ul>			
	construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar estratégias de controlo/proteção das propriedades.</li> <li>Implementar medidas de minimização para acidentes e lesões físicas temporárias e permanentes.</li> <li>Implementar medidas de minimização para doenças brônquicas causadas pela poeira.</li> <li>Implementar medidas de proteção para Perda de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de inspeções realizadas.</li> <li>Número de ataques sofridos.</li> <li>Número de lesões registadas.</li> <li>Número de mortos registados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gestão de Segurança Pública</li> </ul>	Empreiteiro

## **8. PROCEDIMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO QGAS**

Os locais dos subprojectos ainda não estão claramente identificados nesta fase, é importante ter as ferramentas apropriadas para ajudar as agências implementadoras do projecto fazerem a triagem das actividades propostas no que tange a possíveis riscos e impactos ambientais e sociais e fornecer diretrizes para a implementação de medidas para evitar, eliminar, mitigar ou compensá-las. O processo proposto para tratar questões ambientais e sociais no Projecto contém 7 etapas, nomeadamente: (i) triagem do subprojecto em relação a lista de exclusão, (ii) triagem; (iii) avaliação do risco; (iv) elaboração de instrumentos específicos e aprovação; (v) integração dos instrumentos nos contratos; (vi) execução do projecto; (vii) monitoria e avaliação. A Tabela 8 resume as actividades para cada fase e os respectivos responsáveis. Este processo deverá ser seguido por cada uma das UIPs para as actividades propostas em cada componente, isto é, o processo é aplicável para ProEnergia+.

**Tabela 7:** Etapas e responsabilidades (de acordo com o arranjo institucional para a implementação do QGAS)

ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADE	APOIO E SUPORTE	PROVEDOR DE SERVIÇO
Triagem dos subprojectos usando os critérios de elegibilidade ou de exclusão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Triagem do subprojecto para determinar se faz parte da lista de exclusão /critérios de elegibilidade.</li> </ul>	Especialistas Ambientais e Sociais da UIPs	N/A	N/A
Triagem dos Subprojectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação e localização do subprojecto.</li> </ul>	Especialistas da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> </ul>	N/A
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Triagem do subprojecto usando o formulário e determinação dos instrumentos a serem preparados (EIAS, PGAS, PAR ou outro)</li> </ul>	Especialistas Ambientais e Sociais da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DPDTA (MTA)</li> <li>• MIREME</li> </ul>	N/A
Avaliação e categorização.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovação da categorização pela Agência Ambiental e pelo Banco Mundial.</li> </ul>	Especialistas Ambientais e Sociais da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DPDTA (MTA)</li> <li>• BM</li> </ul>	N/A
Elaboração dos instrumentos ambientais e sociais do subprojecto proposto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação, aprovação e publicação dos Termos de Referência (TdR), Contratação.</li> </ul>	Especialistas Ambientais, Sociais e procurement da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DPDTA (MTA)</li> <li>• BM</li> </ul>	Consultores
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração dos instrumentos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DPDTA (MTA)</li> </ul>	Consultores

ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADE	APOIO E SUPORTE	PROVEDOR DE SERVIÇO
	ambientais e sociais, incluindo consulta pública.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• BM</li> <li>• Autoridades Locais</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão e validação do documento e obtenção da licença ambiental.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• BM</li> <li>• Autoridades Locais</li> </ul>	Consultores
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicação do documento.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• BM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provedores de serviços de comunicação.</li> </ul>
Integração das NAS no contrato de execução	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integração no edital de licitação (BD) do subprojecto de todas as medidas da fase contratual de trabalho com o empreiteiro;</li> <li>• Aprovação dos PGAS dos subprojectos.</li> </ul>	Especialistas da UIPs (Procurement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BM (Especialista de procurement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empreiteiros</li> <li>• Consultores</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treinamento de actores na implementação do PGAS/QGAS.</li> </ul>	Especialistas Ambientais, Sociais e procurement da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• BM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultores</li> <li>• Instituições públicas competentes</li> </ul>
Execução do Projecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução / implementação de medidas contratuais</li> </ul>	Subprojectos ou Empreiteiros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialistas Ambientais,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultores</li> </ul>

ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADE	APOIO E SUPORTE	PROVEDOR DE SERVIÇO
			<p>Sociais e procurement da UIPs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialistas Ambientais e Sociais do BM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ONGs</li> <li>• Outras</li> </ul>
Monitoramento ambiental e social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoramento interno da implementação de medidas ambientais e sociais.</li> </ul>	Especialistas Ambientais, Sociais e procurement da UIPs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista em Monitoramento e Avaliação (M&amp;A).</li> <li>• DPDTA (MTA)</li> <li>• Autoridades locais</li> <li>• Banco Mundial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratante</li> </ul>
	Divulgação do relatório de monitoramento interno.	UIPs (Especialistas de Comunicação)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E&amp;SS / EIP</li> <li>• Comunicação</li> </ul>	
	Monitoramento externo da implementação das medidas de A&S	Especialistas Ambientais, Sociais e procurement da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista em Monitoramento e Avaliação (M&amp;A).</li> <li>• DPDTA (MTA)</li> <li>• Autoridades locais</li> <li>• Banco Mundial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultor Independente / Externo</li> </ul>

ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADE	APOIO E SUPORTE	PROVEDOR DE SERVIÇO
	Monitoramento ambiental e social	Especialistas Ambientais, Sociais e procurement da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco Mundial</li> <li>• DPDTA e AQUA (MTA)</li> <li>• ONGs,</li> <li>• Autoridades locais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratórios / Centros Especializados</li> <li>• ONGs</li> </ul>
	Auditoria da implementação dos EIAs/PGASs	Especialistas Ambientais, Sociais e procurement da UIPs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco Mundial</li> <li>• DPDTA e AQUA (MTA)</li> <li>• ONGs,</li> <li>• Autoridades locais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditores externos</li> </ul>

### 8.1 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE PARA EXCLUSÃO DE SUBPROJECTOS

O processo de triagem destina-se a determinar o grau do potencial das actividades dos subprojectos propostos de causar impactos ambientais e sociais negativos significativos com vista a evitar, eliminar mitigar os riscos com medidas apropriadas e garantir a sustentabilidade ambiental dos subprojectos. O processo de triagem será realizado usando um formulário de triagem apresentado no Anexo II neste QGAS com o propósito de identificar os riscos ambientais e sociais que o subprojecto representa, e determinar se o presente QGAS será suficiente para mitigá-los ou se será necessário desenvolver mais instrumentos.

Porém, ainda na fase de planeamento há actividades que podem ser excluídas da triagem, mediante a verificação do subprojecto se cumpre com os critérios de elegibilidade ou se faz parte da lista de exclusão. Todos os subprojectos que a prior não são sustentáveis a curto, médio e longo prazos devido a sua localização de risco ou por representarem riscos e impactos não mitigáveis nem compensáveis não serão financiados pelo projecto. Isto permitirá manter o foco das actividades prioritárias do projecto que produzem resultados sustentáveis. Sendo assim, as actividades que estiverem nas condições listadas na Tabela 9 não são elegíveis para serem financiados por este Projecto.

**Tabela 8:** Lista de exclusão das actividades do Projecto

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Projectos ou actividades que envolvam a transformação ou degradação de habitats naturais críticos e possam resultar na perda de biodiversidade, incluindo quaisquer áreas naturais protegidas oficiais, como parques nacionais e outras áreas protegidas ou degradação de habitats críticos.
2	Projectos localizados em áreas identificadas como de risco de cheias, subida do nível das águas, deslizamento de terras, ravinas, incêndios, etc.
3	Projectos ou actividades que danificariam propriedade cultural não replicável – por exemplo recursos de importância arqueológica, paleontológica, histórica, arquitetónica, estética, religiosa (incluindo cemitérios e locais de enterros).
4	Produção ou actividades que de alguma forma tenham impacto sobre terras pertencentes ou reivindicadas por Comunidades Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas, sem o consentimento completo e documentado de tais comunidades.
5	Projectos ou actividades que envolvam formas prejudiciais ou exploradoras de trabalho forçado / trabalho infantil prejudicial.
6	Projectos que envolvem construções ou que, pelas emissões atmosféricas



	significativas, efluentes nocivos, produção de ruído acima de padrões internacionais que envolvem, ou pelos potenciais riscos físicos, químicos, biológicos e radiológicos, ou qualquer ameaça para a saúde e segurança da comunidade que não podem ser mitigados pelos instrumentos ambientais e sociais propostos neste QGAS.
7	Projecto que não seja possível assegurar aplicações do QAS do Banco Mundial e suas Normas Ambientais e Sociais (NAS 1 a 10) nem a implementação deste QGAS, assim como projectos que não cumprem com a legislação nacional vigente aplicável.
8	Projectos com condições de operação que ameaçam a Saúde e a integridade dos trabalhadores.

## 8.2 TRIAGEM DAS ACTIVIDADES DOS SUBPROJECTOS

Depois que uma actividade dos subprojectos é definida e o local selecionado, um formulário de triagem precisará ser preenchido pelo membro da equipe de salvaguarda do projecto (Anexo V). O formulário permitirá a identificação dos possíveis riscos e impactos ambientais e sociais associados à actividade proposta naquele local específico. A Lista de Verificação de Triagem fornecerá informações sobre as actividades do subprojecto propostas (tipo e escala), as condições ambientais e sociais da área do subprojecto proposto e quaisquer preocupações / expectativas. Essas informações ajudarão na identificação da natureza e magnitude dos possíveis impactos e riscos ambientais e sociais, que por sua vez serão a base para a categorização ou avaliação do nível risco ambiental e social do subprojecto pela Equipe UIPs. O formulário final de triagem será enviado ao BM para análise e aprovação. Cada subprojecto a ser enviado para financiamento deverá ser rastreado usando o formulário de triagem fornecido no anexo II. Com base nas informações fornecidas no formulário de triagem, o revisor (ou seja, o especialista em QAS do e a autoridade ambiental relevante) tomará uma decisão se o subprojecto exigirá uma investigação mais detalhada dos impactos por meio de uma avaliação feita no local do projecto. A natureza de algumas actividades pode exigir que as autoridades ambientais participem na visita de campo nesta fase e confirmem a determinação do nível de risco do subprojecto usando os anexos I, II, III e IV do Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro- Regulamento sobre o processo de AIA. Para tal será preenchido o formulário

A colecta de dados será realizada através de observação e uso de conhecimentos profissionais; em alguns casos, entrevistas com as pessoas locais podem fornecer informações sobre valores de uso humano e / ou significado ambiental. Como parte da avaliação de campo, a equipe QAS deve identificar os principais interessados / grupos da comunidade dentro da área afectada que provavelmente serão afectados pela actividade. Uma lista de grupos potencialmente afectados será compilada e anexada ao relatório de triagem.

### **8.3 AVALIAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DOS SUBPROJECTOS**

Com base na informação contida no formulário de triagem e na avaliação de campo (quando necessário), os impactos serão classificados com base na categoria de risco e é tomada uma decisão sobre se o subprojecto:

- Exigir um Estudo de AIA independente completo, quando o risco social e ambiental é substancial e os impactos podem ser significantes, como por exemplo se a actividade poder resultar na aquisição de terras e / ou reassentamento involuntário.
- Exigir um Estudo Ambiental Simplificado, uma vez que os riscos e impactos são considerados moderados, mas gerenciáveis, e podem resultar na aquisição de terras e / ou reassentamento involuntário;
- Exigir apenas um PGAS, uma vez que os impactos não são significativos e podem ser facilmente abordados através da implementação de um plano de mitigação e gestão durante a construção e operação do subprojecto; ou
- Não exige nenhuma elaboração de instrumento de ambiental e social, pois os impactos são considerados mínimos e podem ser geridos através do QGAS existente.

Para subprojectos considerados de risco substancial pela NAS1 e/ou Categoria “A” pelo decreto 54/20015, a equipe de especialistas ambientais e sociais irá reavaliar a localização e o design do subprojecto para identificar alternativas que possam evitar, eliminar ou minimizar esses possíveis riscos e impactos ambientais e sociais para níveis considerados moderados a baixo. Se uma alternativa não for encontrada, a actividade do subprojecto não será implementada neste projecto.

### **8.4 ELABORAÇÃO, APROVAÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL**

#### **8.4.1 Elaboração dos Instrumentos Ambientais e Sociais**

Após analisar os dados contidos no formulário de triagem ambiental e social e depois de atribuir uma categoria ambiental e um nível de avaliação necessário, a Unidade de Implementação do projecto fará uma recomendação para elaboração dos instrumentos ambientais e sociais dependendo da situação, nos seguintes termos:

#### **8.4.2 Aplicação do QGAS**

Esta situação será aplicável a muitas actividades da Componente 1 e 3. Nesse caso, o guia de boas práticas deve ser adaptado pela UIP para esses subprojectos. Este documento deve conter uma compilação de medidas básicas de mitigação ambiental e social a serem implementadas durante a construção e operação de um subprojecto classificado como Categoria C de acordo com o decreto 54/2020 ou Risco Baixo de segundo a NAS1. O PGAS ou Guia de Boas Práticas ambientais e sociais, preparado pelas UIPs, deve ser incluído nos Documentos de Licitação e anexado ao Contrato, assim como o Código de Conduta do Empreiteiro. O PGAS deve fornecer informações relacionadas ao projecto, bem como as condições ambientais e sociais do local, medidas práticas de mitigação para gerir os impactos identificados na Lista de Verificação de Triagem, identificando claramente as responsabilidades pela sua implementação.

#### **8.4.3 Elaboração do Estudo Ambiental Simplificado - EAS.**

Pode ser que algumas actividades do componente 1 estejam nesta categoria, dependendo da sua localização exacta e riscos identificados durante a triagem. Para as actividades classificadas como Categoria B pela DPDTA ou Risco Moderado segundo a NAS1, a Equipe dos especialistas ambientais e sociais deve preparar Termos de Referência para a contratação de um consultor independente para realizar o Estudo Ambiental Simplificado (EAS), que deve incluir o PGAS. Em Moçambique, apenas consultores licenciados pela Autoridade de Avaliação Ambiental (MTA) podem realizar estudos de avaliação ambiental (Art. 23 - decreto 54/2015).

Os Termos de Referência devem levar em consideração os possíveis impactos e riscos identificados na Lista de Verificação de Triagem e no capítulo 6 deste QGAS, e deve conter os requisitos apresentados no nº 2 do Artigo 12 do Decreto 54/2015. A estrutura e o conteúdo do EAS devem estar de acordo com os requisitos detalhados no nº 3 do Artigo 12 do Decreto N°54/2015. O Processo de Participação Pública seguirá a Diretiva Geral do Processo de Participação Pública (Diploma Ministerial nº 130/2006).

Os Termos de Referência para a EAS bem como o relatório do EAS devem cumprir com os requisitos do Banco Mundial e devem ser submetidos ao especialista ambiental e social do Banco Mundial para análise e emissão de um parecer favorável antes da submissão às autoridades ambientais. O Empreiteiro deve demonstrar conformidade com o PGAS, que será incluído nos documentos de licitação e no contrato. O projecto só será iniciado após o pagamento da taxa de licenciamento ambiental e a emissão da licença ambiental para construção.

#### **8.4.4 Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e Social - EIAS.**

Esta situação será aplicável também nas actividades do Componente 1 do projecto. Para as actividades classificadas como Categoria A pela DPDTA/DINAB ou Risco Substancial/Alto segundo a NAS1, a Equipe de Salvaguarda da AIAS deve preparar Termos de Referência para a contratação de um consultor independente para realizar o Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS), que deve incluir o PGAS. Em Moçambique, apenas consultores licenciados pela Autoridade de Avaliação Ambiental (MTA) podem realizar estudos de avaliação ambiental (Art. 23 - decreto 54/2015).

O Estudo de Pré-viabilidade e Definição de Âmbito (EPDA) deverá ter a estrutura e informação conforme estabelecido no nº 2 do Artigo 10, e os Termos de Referência que acompanham o EPDA devem conter os requisitos apresentados no nº 5 do Artigo 10 do Decreto 54/2015. A estrutura e o conteúdo do EIA devem estar de acordo com os requisitos detalhados no Artigo 11 do mesmo Decreto. O Processo de Participação Pública seguirá a Diretiva Geral do Processo de Participação Pública (Diploma Ministerial nº 130/2006).

Os EPDA, TdR e o relatório do EIAS devem cumprir com os requisitos do Banco Mundial e devem ser submetidos ao especialista ambiental e social do Banco Mundial para análise e emissão de um parecer favorável antes da submissão às autoridades ambientais. O Empreiteiro deve demonstrar conformidade com o PGAS, que será incluído nos documentos de licitação e no contrato. O projecto só será iniciado após o pagamento da taxa de licenciamento ambiental e a emissão da licença ambiental para construção.

#### **8.4.5 Elaboração do Plano de Acção de Reassentamento**

Este será elaborado de acordo com o Quadro de políticas de reassentamento (QPR) do projecto.

#### **8.4.6 Critérios para Aprovação**

Serão aprovados os instrumentos ambientais e sociais que atendem aos requisitos da legislação de avaliação ambiental e social do país e os requisitos da NAS1-10 do Banco Mundial, e será emitida uma licença ambiental ou carta/licença de isenção e dada Não Objeção por parte do BM. Para os instrumentos que não atenderem aos requisitos legais e do Banco Mundial, o relatório será rejeitado ou solicitada a reformulação do instrumento em causa com base nas recomendações do relatório de revisão. O Banco Mundial não irá aprovar nem financiar qualquer subprojecto até que os instrumentos de gestão ambiental e social sejam preparados, aprovados e divulgados.

#### **8.4.7 Divulgação de Informações do Subprojecto**

De acordo com os regulamentos nacionais (Decreto nº 54/2015) e as NAS-10 do Banco Mundial, antes de aprovar um subprojecto, os documentos aplicáveis (EIASs, PGAS, QPRA e / ou PAR) devem ser disponibilizados para revisão pública em um local acessível para as comunidades beneficiárias (Administração do governo local) e em uma forma e idioma que possam ser de fácil compreensão, incluindo resumos não técnicos dos principais documentos. Os documentos também devem ser enviados para o Banco Mundial para aprovação e divulgação no site do Banco Mundial.

### **8.5 INTEGRAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL NA LICITAÇÃO E CONTRATO DE EXECUÇÃO**

Os Instrumentos de Gestão Ambiental e Social descritos acima fornecerão a base para a preparação dos requisitos Ambientais, Sociais, de Saúde e Segurança (SSMS) a serem incluídos nos Documentos de Licitação de Obras, conforme o Documento Padrão de Aquisição do BM, com base nas Diretrizes ambientais, saúde e segurança que todos os subprojectos devem considerar ([https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines)).

O PGAS ou o Guia de Boas Práticas será anexado aos Documentos de Licitação, bem como um modelo com as cláusulas de Saúde e Segurança que devem ser incluídas no Código de Conduta do licitante. Os Termos de Referência para Obras especificarão a necessidade de abordar as medidas de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA) contidas nesses documentos. A responsabilidade de elaborar o código de conduta de SSMA do empreiteiro será do próprio empreiteiro, e será aplicado a todos os seus subempreiteiros e os seus trabalhadores. Este código deverá ser submetido a UIP, conforme aplicável, para aprovação assim que o empreiteiro for selecionado. O Anexo X fornece um conjunto das cláusulas contratuais recomendadas a serem incluídas nos contratos do contratado. Os documentos que se seguem devem ser anexados ao contrato após a seleção do subprojecto:

- Plano de Gestão Ambiental, Social, Saúde e Segurança (PGASSS) do subprojecto Aprovado: O Concorrente deverá enviar Planos de Gestão de SSMA bem como o respectivo plano de execução/implementação para gerir os principais riscos ambientais, sociais, de saúde e segurança, incluindo um Plano de gestão de tráfego para garantir a segurança das comunidades locais em relação ao tráfego resultante das obras; um plano de protecção de recursos hídricos para evitar a contaminação da água potável; uma protecção contra biodiversidade e uma estratégia para obter consentimentos / permissões antes do início de trabalhos relevantes, como abrir uma pedreira ou uma cova de empréstimo.
- Código de Conduta Ambiental, Social, Saúde e Segurança (CCASSS) do subprojecto Aprovado: O Concorrente deverá enviar seu Código de Conduta que se aplicará ao Pessoal do Empreiteiro, para garantir o cumprimento de suas obrigações ambientais, sociais, de saúde e segurança (ASSS) nos termos do contrato.
- Código de conduta para prevenir casos de VBG e gerir riscos associados ao: afluxo de trabalho, disseminação de doenças transmissíveis, assédio sexual, violência de

gênero, envolvimento sexual com menores, comportamento e crime ilícitos e manutenção de um ambiente seguro, entre outros identificados pelo contratado. O Concorrente deverá detalhar como este Código de Conduta será implementado, incluindo como será introduzido nas condições de emprego / contratação, que treinamento será fornecido, como será monitorado e como o Empreiteiro se propõe a resolver quaisquer violações.

## 9. MONITORAMENTO AMBIENTAL E SOCIAL

Arranjos institucionais adequados, sistemas e recursos serão colocados em prática para monitoria do QGAS. O objectivo da monitoria e inspecção é garantir que as actividades dos subcomponentes cumpram os planos e procedimentos estabelecidos no QGAS, através da medição da taxa de sucesso das actividades, determinação da eficiência das intervenções nos impactos negativos, determinação da necessidade de incorporação de outras intervenções e a determinação da necessidade de extensão da monitoria em outros elementos do projecto. Cabe a UIPs, a responsabilidade da realização das monitorias e actividades de inspecção, relacionada com o projecto e a implementação, conforme estabelecido neste QGAS, bem como o PEPI e MRRQ. O Coordenador do UIPs será globalmente responsável pela implementação das medidas de mitigação ambiental e social, bem como pela monitoria e inspecções para conformidade.

O monitoramento ambiental e social durante a implementação dos subprojectos deve conter informações sobre os principais aspectos ambientais e sociais dos subprojectos, seu impacto no meio ambiente, as consequências sociais dos impactos e a eficácia das medidas tomadas para mitigar as consequências. A monitoria será realizada por especialistas ambientais e sociais da UIPs, e técnicos ou especialistas do Ministério da Terra e Ambiente (MTA). O objectivo da monitoria é verificar os principais pontos de conformidade com o QGAS e PGASs específicos dos subprojectos, o progresso da implementação, o escopo das consultas publicas e a participação das comunidades locais. A lista de verificação padrão será usada para o relatório.

O Banco Mundial irá igualmente supervisionar e avaliar o desempenho ambiental e social por meio da revisão dos relatórios de monitoramento trimestrais e por meio de visitas regulares ao local. A frequência será determinada pela necessidade, mas espera-se que seja mais frequente nas fases iniciais da implementação do projecto. O MRRQ ajudará ainda mais a rastrear reclamações e a eficácia das intervenções, incluindo aquelas com impactos ambientais e sociais.

Anualmente e no final do projecto, uma auditoria independente deve ser realizada para monitorar a situação dos aspectos ambientais, sociais e de saúde e segurança do projecto. As auditorias são necessárias para garantir que (i) o QGAS foi devidamente implementado e (ii) as medidas de mitigação são identificadas em PGASs específicos do subprojecto e implementadas em conformidade. A auditoria será capaz de identificar quaisquer alterações ao QGAS para melhorar sua eficácia. A supervisão do EIAs/PGAS, juntamente com outros aspectos do projecto, incluirá monitoramento, avaliação e elaboração de relatórios para alcançar, entre outros, os seguintes objectivos:

- Determinar se o projecto está sendo realizado em conformidade com QAS e acordos legais.
- Identificar problemas à medida que surgem durante a implementação e recomendar meios para resolvê-los.
- Recomendar mudanças no conceito / design do projecto, conforme apropriado, à medida que o projecto evolui ou as circunstâncias mudam.
- Identificar os principais riscos para projetar a sustentabilidade e recomendar estratégias apropriadas de gestão de riscos.

## **9.1 PLANO DA MONITORIA**

A implementação de medidas de mitigação ambiental e social é monitorada pelos especialistas ambientais e sociais da UIP do projecto. O sistema de monitoria ambiental e social começa, desde as fases de preparação e implementação da concessão até a fase de operação, a fim de prevenir os impactos negativos do projecto e garantir a eficácia das medidas de mitigação. Este sistema ajuda o Banco Mundial e o ProEnergia+, a avaliar o sucesso da mitigação como parte da supervisão do projecto e permite tomar uma acção quando necessário. O sistema de monitorização fornece assistência técnica e supervisão quando necessário, detecção precoce das condições relacionadas às medidas de mitigação, acompanha os resultados da mitigação e fornece informações sobre o andamento do projecto.

A monitoria ambiental e social a ser implementada pela UIP do ProEnergia+ deve fornecer informações sobre os principais aspectos ambientais e sociais dos subprojectos, particularmente nos impactos ambientais e sociais e a eficácia das medidas de mitigação, especificadas nos respectivos PGASs específicos do subprojecto. Essas informações permitem que a UIP avalie o sucesso da mitigação como parte da supervisão do projecto e permite que acções corretivas sejam implementadas, quando necessário. A este respeito, o Plano de Monitorização identifica os objectivos da monitoria e especifica o tipo de monitorização e sua ligação com os impactos e medidas de mitigação.

Especificamente, a secção de monitoria do PGAS fornece: (a) uma descrição específica e detalhes técnicos das medidas de monitorização, incluindo os parâmetros a serem medidos, métodos a serem usados, locais de amostragem, frequência das medições; e, (b) procedimento de monitoria e relatório para: (i) garantir a detecção precoce de condições que requerem medidas de mitigação específicas, e (ii) fornecer informações sobre o progresso e os resultados da mitigação.

## **9.2 RESPONSABILIDADES DA MONITORAMENTO**

O desempenho ambiental do projecto deve ser monitorado, documentado e relatado regularmente. No caso de dados de monitorização instrumental, os registos originais dos resultados da monitoria ambiental instrumental, exigido também devem ser apresentados em um arquivo separado para registos. Para os subprojectos que exigirem a preparação de PGASs, recomenda-se que os beneficiários, com a assistência dos especialistas ambientais e sociais do ProEnergia+, desenvolvam uma lista de verificação para inspecções locais antes e durante a implementação dos subprojectos. A lista de verificação deve conter uma lista das medidas de mitigação a serem implementadas nos locais, o estado de sua implementação e algumas explicações sobre o estado de implementação, conforme necessário.

Trimestralmente, os beneficiários apresentarão relatórios curtos sobre a implementação do PGAS a UIPs do ProEnergia+. A lista de medidas que são verificadas pelos especialistas ambientais e sociais da UIPs, quando visitarem o local deve corresponder às medidas especificadas nos respectivos PGASs específicos do subprojecto. Com base nos relatórios recebidos dos donatários, a UIPs preparará um relatório anual sobre a implementação do QGAS e do PGAS, que será uma parte integrante dos relatórios de progresso a serem



submetidos ao Banco Mundial. As secções de monitorização do PGAS específico do subprojecto refletirão:

- Detalhes da metodologia de monitorização, incluindo parâmetros a serem medidos;
- Procedimentos de monitorização e relatório: para (i) garantir a identificação precoce das condições que requerem medidas de mitigação; e (ii) fornecer informações sobre o progresso e resultados de mitigação.

Se quaisquer problemas identificados pela monitoria ambiental e social, o Planos de Acção Corretiva (PAC) deve ser desenvolvido. O PAC deve conter informações sobre um subprojecto, status das obras físicas, tipos de impacto e a avaliação dos impactos ambientais e sociais observados e medidas de mitigação propostas (se necessário, além das especificadas pelos respectivos PGASs). O PAC deve ser preparado pelo beneficiário do subprojecto e aprovado pela UIPs. A UIPs, sendo responsável por relatórios ambientais e sociais para o Banco Mundial, irá:

- Registrar e manter os resultados da supervisão e monitoria do projecto ao longo da vida do projecto. Ele apresentará relatórios de progresso resumidos sobre a implementação do QGAS / PGAS e os aspectos ambientais e sociais dos subprojectos semestralmente ao Banco Mundial. Isso incluirá actualizações sobre quaisquer reclamações / comentários recebidos, durante o período do relatório, e sobre como eles foram tratados;
- Preparar relatórios semestrais sobre o progresso da implementação das disposições do QGAS e medidas propostas pelos PGASs específicos do subprojecto;
- De acordo com o PEPI, informar regularmente as partes interessadas sobre o status da implementação do projecto e o desempenho ambiental e social do projecto.

### **9.3 CRONOGRAMA E RESPONSABILIDADE DO MONITORAMENTO**

Um plano de supervisão ambiental apropriado será desenvolvido com o objectivo de garantir a implementação bem-sucedida do PGAS. O monitoramento do projecto seguirá o seguinte cronograma, funções e responsabilidades:

### **9.4 MENSALMENTE OU CONFORME NECESSÁRIO**

A extensão da Unidade de Implementação do Projecto a nível comunal ou municipal em colaboração com as autoridades relevantes, será responsável por visitar regularmente os locais dos subprojectos para monitorar a conformidade das medidas de mitigação estabelecidas no QGAS e nos planos de gestão associados a actividade. O monitoramento da conformidade compreende a inspeção no local das actividades de construção para verificar se as medidas apresentadas no PGAS e incluídas nas cláusulas contratuais estão sendo implementadas. Esse tipo de monitoramento é semelhante às tarefas normais de supervisão técnica, garantindo que o Empreiteiro alcance os padrões e a qualidade do trabalho exigidos.

#### **9.4.1 Trimestralmente**

A equipe de salvaguarda monitorará a implementação das medidas de mitigação ambiental identificadas durante a aprovação do projecto para determinar a situação de conformidade. Um relatório de monitoramento deve ser emitido após a visita ao local e o empreiteiro deve ser informado sobre qualquer desvio identificado. O relatório de auditoria trimestral deve ser submetido ao Banco Mundial.

Os relatórios trimestrais fornecem actualizações breves sobre actividades relacionadas a questões ambientais e sociais, identificadas na triagem; acções de mitigação realizadas; capacitação implementada; partes interessadas envolvidas; resultados de EIAs e PGASs específicos do local de actividade; não conformidade com PGASs ou QGAS; e eles sinalizarão possíveis desafios e permitirão ajustes imediatos e assistência na implementação do QGAS, incluindo o MRRQ.

#### **9.4.2 Anualmente**

A Unidade de Implementação do Projecto desenvolverá uma avaliação global do desempenho do subprojecto no tocante a Gestão Ambiental, social, saúde e segurança como parte do programa geral de monitoramento do Projecto. Um relatório anual de monitoramento deve ser submetido à agência responsável pela execução e ao Banco Mundial com o objectivo de: (i) fornecer o registo das transações entre o projecto e subprojecto; (ii) registo de experiências e problemas que ocorrem ano a ano em todo o projecto, que pode ser usado para identificar dificuldades e melhorar o desempenho; e (iii) Informações prática para realizar uma revisão anual. O Anexo IV fornece conteúdo recomendado para o relatório anual.

Além disso, a UIP fornecerá uma revisão anual da implementação do QGAS com o objectivo de: (a) avaliar o desempenho do projecto em conformidade com os procedimentos do QGAS, aprender lições e melhorar o desempenho futuro; e (b) avaliar a ocorrência e o potencial de impactos cumulativos devido às actividades financiadas pelo projecto. Além disso, os dados do MRRQ serão analisados e apresentados. Esses relatórios serão a principal fonte de informação para as missões de supervisão do Banco Mundial e autoridades nacionais, conforme necessário.

#### **9.4.3 Auditorias de Meio-Termo**

Uma auditoria ambiental e social independente de meio-termo será realizada. A equipe de auditoria reportará à Coordenação do Projecto e ao BM, que liderará a implementação de quaisquer medidas corretivas necessárias. Essa auditoria garantirá que (i) o QGAS e instrumentos de gestão ambiental e social estão sendo implementado adequadamente, (ii) as medidas de mitigação estão sendo identificadas e implementadas. A auditoria será capaz de identificar as alterações que o QGAS deve sofrer para melhorar sua eficácia. Também fornecerá um forte incentivo ao projecto para garantir que o QGAS seja implementado e que os PGAS individuais sejam desenvolvidos e implementados.

## 9.5 INDICADORES DE MONITORAMENTO AMBIENTAL E SOCIAL

A equipe QAS do projecto deve considerar os indicadores ambientais e sociais que requerem medição de acordo com a ficha de triagem do subprojecto bem como o PGAS específico. Uma lista de propostas iniciais é fornecida abaixo. Usando essa lista de critérios, um conjunto de indicadores pode ser integrado a partir dos formulários de triagem usados no processo de aprovação do subprojecto; isso garantirá flexibilidade no estágio de concepção do projecto, integração de considerações de monitoramento ao longo do ciclo do projecto, bem como uma abordagem participativa do monitoramento ambiental e social.

As principais questões a serem consideradas no monitoramento de subprojectos incluem: o monitoramento de parâmetros de qualidade da água; biodiversidade; áreas perturbadas; saúde; e influxo populacional; nível de consciência ambiental entre os trabalhadores do empreiteiro; numero e tipo de incidentes de saúde, segurança e ambiente; reclamações da comunidade e capacidade de resposta; reclamações da massa laboral do empreiteiro e capacidade de resposta; caso de VBG; casos de assédio sexual reportados; acidentes de trânsito na comunidade; Multas aplicadas; pessoas afectadas pela aquisição de terra do subprojecto; etc. Monitoramento e vigilância de micro-subprojectos ocorrerão em uma base de "verificação no local". As verificações no local consistem em confirmar o estabelecimento de medidas de mitigação. Sugere-se não colectar grandes quantidades de dados, mas basear o monitoramento nas observações dos técnicos do projecto e das partes afectadas para determinar as tendências nos indicadores. Os indicadores para monitorar o processo de participação envolvido nas actividades do projecto são:

- Número e percentagem de famílias afectadas consultadas durante a fase de planeamento.
- Nível de participação das pessoas afectadas na tomada de decisão.
- Nível de entendimento dos impactos e mitigação do projecto pelas partes.
- Eficácia das autoridades locais na tomada de decisões.
- Frequência e qualidade das reuniões com os afectados.
- Grau de envolvimento de mulheres ou grupos desfavorecidos nas discussões.
- Número de reclamações levantadas e tratadas pelo projecto.

Recomenda-se que todos os parâmetros ambientais mencionados acima sejam monitorados durante as etapas de implementação e operação e quaisquer impactos devem ser mitigados, assim que possível (Vide abaixo a tabela 10, com detalhes dos indicadores de monitoramento). Os subprojectos e a UIP devem monitorar diariamente, e durante o monitoramento, quando quaisquer impactos significativos forem detectados, o monitoramento a equipe deve se reunir e resolver o problema. Todos os membros da equipe devem manter registo e arquivo dos encontros.

**Tabela 9:** Indicadores de Monitoramento

QUESTÃO	MÉTODO DE MONITORAMENTO	ÁREAS DE PREOCUPAÇÃO	INDICADOR POSITIVO	FREQUÊNCIA	AGÊNCIA RESPONSÁVEL NO TERRENO
Solos	Os técnicos devem fazer uma inspeção diária as actividades de movimentação de terra, e garantir que os taludes sejam devidamente estabilizados. Assim que a actividade estiver concluída, a UIP deve monitorar as medidas de restauração implementadas pela Contratada, como a revegetação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosão do solo.</li> <li>• Actividades de conservação.</li> <li>• Gestão de Rangelands.</li> </ul>	Ausência de riachos, ravinas ou outras características de erosão do solo.	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>
Vegetação	Os subprojectos devem garantir somente a limpeza da área identificada para o trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área afectada com limpeza do projecto e perturbação dos animais.</li> <li>• Flora e fauna</li> </ul>	Nenhuma vegetação desnecessária deve ser limpa.	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>
Animais (corredores de jogos)	Os subprojectos e a equipe do Departamento de Meio Ambiente deve realizar inspeções regulares da área e verificar, se as rotas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corredores de jogos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As rotas usuais de acesso de animais devem ser mantidas / não interrompidas.</li> </ul>	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>

	usuais de acesso dos animais são mantidas.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflito reduzido, humano e animal.</li> </ul>		
Ruido	O monitoramento de ruído deve ser realizado em uma base ad-hoc pelos técnicos ambientais ou especialistas da UIP para estabelecer os níveis de ruído nas áreas de trabalho.	Níveis de ruído	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os níveis de ruído no receptor sensível mais próximo seriam mantidos no mínimo.</li> </ul>	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>
Recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os recursos hídricos devem ser bem administrados.</li> <li>• O Subprojecto deve testar a qualidade da água dos furos na área para verificar a adequação para consumo humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos de água e represas.</li> <li>• Qualidade da água de superfície.</li> <li>• Qualidade da Água Subterrânea.</li> <li>• Distâncias recomendadas de cursos de água.</li> <li>• Possíveis locais de construção de barragens.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Água disponibilizada para questões ambientais.</li> <li>• Poluição dos recursos hídricos monitorada / detectada precocemente e medidas corretivas tomadas a tempo.</li> <li>• Testes de poluição da água a serem realizados.</li> </ul>	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>
Panorama Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O UIP deve fazer uma inspeção visual das obras de terraplenagem para garantir que não haja escavação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrusões visuais.</li> <li>• Estética.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração da paisagem reduzida ao mínimo.</li> </ul>	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>

	<p>excessiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A triagem temporária pode ser apropriada em alguns casos.</li> </ul>				
Reclamações	<p>A UIP deve fiscalizar o registo das reclamações feitas pelos moradores locais, a ser mantido pelos subprojectos, e deve verificar se as acções são tomadas rapidamente e se o número de reclamações não aumenta significativamente.</p>	Reclamações	O número de reclamações satisfatoriamente resolvidas.	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> </ul>
Governança local	<p>As autoridades locais devem garantir a seguinte conformidade com o desenho do projecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidades de emprego e recrutamento são transparentes.</li> <li>• Alocação de terreno é ao mar.</li> <li>• Os valores culturais são respeitados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alocações de terras.</li> <li>• Questões socioculturais.</li> <li>• Governança local.</li> <li>• Aspectos sociais.</li> <li>• Direitos à terra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disputas por terras reduzidas.</li> <li>• A cooperação da liderança local é garantida.</li> <li>• Moradores empregados nos projectos.</li> </ul>	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>
Saúde	<p>A UIP deve garantir que as campanhas de educação e</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saúde pública.</li> <li>• Certifique-se de que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução do número de casos de doenças</li> </ul>	Programa funcionando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>

	<p>conscientização sejam implementadas. As autoridades locais, deve realizar campanhas de conscientização sobre doenças relacionadas aos animais, doenças transmitidas pela água e realizar métodos de controle de vetores, como a pulverização regular de locais de reprodução em potencial (tanques).</p>	<p>água estagnada seja borrifada para destruir as larvas do mosquito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão de resíduos nos locais do subprojecto.</li> <li>• Surto de doença devido à concentração de pessoas nos locais do Subprojecto.</li> <li>• Surto de doenças devido à poluição de poeira e água.</li> <li>• Controle e manejo de diversas doenças animais.</li> </ul>	<p>como gripe aviária, febre aftosa, doenças relacionadas a AIDS / DST registados em hospital e clínica médica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução do número de doenças como a malária e cólera.</li> </ul>	<p>perfeitamente.</p>	
Arqueologia	<p>Devem ser tomadas providências para permitir que os arqueólogos estejam presentes no local durante os períodos de escavação, se assim o desejarem. A UIP deve inspecionar todas as escavações e, onde forem encontrados vestígios arqueológicos, o</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descobertas arqueológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestígios arqueológicos não escavados, perturbados ou destruído.</li> </ul>	<p>Mensalmente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>

	trabalho deve parar até que a UIP dê autorização para prosseguir. A UIP deve entrar em contato com as autoridades do museu no caso de uma descoberta arqueológica significativa.				
Energia	O Desenvolvedor deve inspecionar as disposições feitas pela Contratada para fornecer energia à força de trabalho e garantir que a lenha não esteja sendo colectada. O Departamento de Meio Ambiente deve fazer cumprir a legislação que proíbe o corte de árvores. O Departamento Ambiental, UIP e liderança local (cultural e política) devem sensibilizar os trabalhadores contra o corte de árvores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de fontes de energia utilizadas no projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia fornecida por gerador elétrico ou outra fonte adequadamente.</li> <li>• Desmatamento e erosão resultante controlados e reduzido.</li> </ul>	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>
Poluição do ar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As observações devem ser feitas sobre o nível de poeira gerado durante a implantação da actividade dos subprojectos, como agropecuária e construção civil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Níveis de emissões de poeira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A deposição de poeira nas superfícies deve diminuir com o aumento do amortecimento.</li> </ul>	Mensalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs</li> <li>• MTA</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Umedecimento deve ser realizado se os níveis forem inaceitáveis.</li></ul>				
--	--	--	--	--	--

## **9.6 RELATÓRIO DE EMERGÊNCIA**

Para todas os incidentes ambientais ou sociais, os especialistas ambientais e sociais da UIP, apresentarão um relatório, dentro de 24 horas a coordenadora da UIP. No caso, de qualquer incidente ambiental ou social sério (Incidentes de Classe 1, 71), a UIPs irá reportar dentro de 48 horas ao Banco Mundial, seguido por uma análise da causa raiz e ações correctivas relacionadas depois disso. Geralmente, os relatórios de incidentes serão capturados no Formulário de Relatório de Incidente do ProEnergia+. Qualquer incidente material será relectado ao Banco Mundial.

## 10. CONSULTA PÚBLICA E DIVULGAÇÃO

O projecto ProEnergia + foi objecto de um processo de consulta pública durante a fase de preparação, através da divulgação do Relatório do QGAS no Portal da EDM (<https://www.edm.co.mz/pt/document/tors/quadro-de-pol%C3%ADticas-de-gest%C3%A3o-ambiental-e-social-qgas>) e no jornal Noticias do dia 31 de Agosto de 2021. Considerando que o nível de participação foi baixa e o grupo de participantes não foi completamente representativa da comunidade beneficiaria, as reuniões de Consulta Publica continuarão antes do início das construções, para que seja atingido um número de participantes representativo ao número de beneficiários do projecto. O processo de consulta e divulgação do QGAS seguiu as orientações da Nota Técnica: Public Consultations and Stakeholder Engagement in WB-supported operations when there are constraints on conducting public meetings”, elaborada pelo Banco Mundial em Março de 2020.

Com base na identificação dos principais intervenientes no ProEnergia+, e no Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI), a consulta pública consistiu na difusão, informação e sensibilização, a mais ampla possível junto das comunidades, visando uma efectiva apropriação do projecto pelos principais beneficiários e pela população em geral, implicando as diferentes entidades responsáveis a nível nacional e local. De realçar que, a divulgação do QGAS foi realizada, de acordo com as novas medidas de comunicação instituídas na sequência da declaração do estado de emergência. Ainda assim, para garantir a efetivação da consulta e sensibilização da comunidade foram definidas e apresentadas um conjunto de necessidades/perspectivas visando a boa execução do Projecto.

Diante do exposto e por forma a garantir que as opiniões das partes interessadas sejam incorporadas na concepção e implementação dos projectos, foram realizadas várias reuniões com instituições governamentais, a sociedade civil e entidades privadas a nível central, provincial e local. As reuniões consistiram de 3 (três) sessões online usando a plataforma digital Zoom (nos dias 6 e 8 de Setembro e no dia 29 de Setembro de 2021) e uma única sessão presencial, no dia 2 de Setembro em Maputo, seguindo todo o protocolo sanitário contra COVID-19.

As reuniões contaram com a participação de representantes e coordenadores do ProEnergia+ a nível da EDM a nível central do MIREME e FUNAE. As partes interessadas contribuíram colocando preocupações e sugestões sobre instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto que consistiram no Quadro de Gestão Ambiental e Social e o Quadro de Políticas de Reassentamento.

As questões identificadas durante a sessão presencial, realizada a 2 de Setembro de 2021 contando com 12 participantes incluíram:

- i. Garantir que a componente inovadora com um orçamento de 5 milhões de dólares, baseado no sistema “Results Based Financing” esteja disponível as diferentes empresas e/ou organizações;
- ii. Envidar esforços e fiscalizar o acesso às ligações de energia e garantir que as mesmas sejam gratuitas evitando cobranças ilícitas;
- iii. Subsidiar, conforme o financiamento alocado às soluções de cozinha limpa (CCF) as famílias, garantindo incentivos aos agentes do sector privado.

A acta desta reunião é apresentada no Anexo XXI deste QGAS, onde foram clarificadas dúvidas sobre o Projecto especificamente relacionadas com as componentes do projecto que estavam divididas em 1 e 3 designadamente: i) Electrificação Peri-urbana e Rural; e ii) Fornecimento de energia fora da rede e serviços de banda larga. No entanto, ficou esclarecido que o acesso à electricidade particularmente nas zonas Norte e Centro é baixo. Nestas províncias do norte de Cabo Delgado, Nampula, Niassa e Zambézia, espera-se um esforço adicional nas actuais infra-estruturas devido ao afluxo de pessoas deslocadas a zonas urbanas e peri-urbanas próximas das fronteiras da província de Cabo Delgado e em torno das capitais de distrito destas quatro províncias. A densidade populacional difere muito de uma província para outra, sendo Nampula e Zambézia acima da densidade populacional média de Moçambique e Cabo Delgado e Niassa abaixo da média, exigindo assim soluções variáveis para a electrificação e levantadas as seguintes preocupações, que foram integrados nos instrumentos.

Quanto ao orçamento para a viabilização do ProEnergia + , questão apresentada em reunião, o Banco Mundial concordou em financiar o projecto, particularmente para as 5 componentes apresentadas durante as consultas e nestas haverá o envolvimento dos Ministérios/agências/unidades a seguir: Ministério de Recursos Minerais e Energia (MIREME) e Fundo de Energia (FUNAE) conforme o Plano de envolvimento das Partes Interessadas (PEPI) o qual aponta a complementaridade dos projectos existentes de expansão da rede eléctrica no país, nomeadamente os Projectos ProEnergia e PERIP.

Outros aspectos, também levantados durante estas consultas online foram relacionadas com:

- necessidade de transmitir informação sobre o ProEnergia+ a todos níveis, embora não se conheçam exactamente as áreas de implementação;
- necessidade de realização de mais reuniões de consulta pública para assegurar uma boa gestão de expectativas das comunidades e de todas outras partes interessadas e afectadas
- necessidade de monitorização e fiscalização das actividades abrindo espaços para reclamações e sugestões. Os instrumentos ambientais e sociais (QGAS, QPR) foram publicados para consulta, no website da EDM, EP através do link: <https://www.edm.co.mz/pt/document/tors/quadro-de-pol%C3%ADticas-de-gest%C3%A3o-ambiental-e-social-qgas> ou solicitados através do seguinte endereço: [Consulta.pub@gamil.com](mailto:Consulta.pub@gamil.com) e contacto telefonico: +258 873069341, conforme o convite partilhado no anexo descrito de como calendarização apresentava duas reuniões online, marcadas para o dia 6 as 9h30 e 14h30 e para o dia 8 as 9h30.

De referir que o PEPI conta com um Mecanismo de Resolução de Reclamações que foi estabelecido para todos os projectos incluídos na carteira da EDM financiados pelo Banco Mundial. Consta do PEPI e foram preparados manuais de procedimentos e estratégias de comunicação para cada fundo, e foi concebida uma plataforma informática para registar e monitorizar os casos relatados. No âmbito do ProEnergia + é recomendado um reforço deste mecanismo, designadamente com a inclusão de denúncias sobre violência baseada no género (VBG/SEAH).

## 10.1 IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DAS PARTES INTERESSADAS E AFECTADAS

O objetivo deste Plano é envolver as partes interessadas e afectadas do projecto (PI&As), EDM, Banco Mundial, comunidades locais, comunidade académica, ONGs, entre outros) para garantir que suas opiniões e preocupações sejam consideradas nos diferentes níveis de implementação do projecto. A tabela 10, abaixo apresenta a lista de partes interessadas e sua relação com o projecto: o papel que desempenha, seu interesse ou relação, e, a forma que o projecto impacta cada uma das partes.

**Tabela 10:** Envolvimento das Partes Interessadas e Afectadas pelo Projecto ProEnergia+

<b>PARTE INTERESSADA E AFECTADA</b>	<b>FUNÇÃO/ RESPONSABILIDADES</b>	<b>INTERESSE E TIPO DE INFLUÊNCIA NO PROJECTO</b>
<b>Partes interessada (PI)</b>		
PI	Velar para que não sejam transgredidos os seus direitos, acompanhar e participar activamente no projecto sempre que necessário	Directo
EDM	Garantir que os consultores e empreiteiros observem as recomendações QGAS e outros instrumentos de salvaguarda ambiental e social durante todas as fases execução do projectos.	
Consultores (Ambientais, sociais, género, VBG/AES e de supervisão de engenharia)	Elaboração, implementação, gestão e monitoramento do projecto como um todo. Cada um tem um papel distinto, mas o objetivo geral é garantir a boa execução do projecto e o alcance das metas e resultados de impacto.	Directo
Empreiteiros	Execução da obra. Este deve assegurar que observará todas medidas e planos recomendados para boa execução da obra, deve garantir o respeito pela comunidade afectada e ao redor, respeito pela questão ambiental e social e respeito pelos seus colaboradores.	Directo

Instituições Governamentais (MTA, MIREME, FUNAE, MTC)	Aprovar os Estudos/projecto, emitir as licenças.	Directo
Consumidores/clientes	NA	Directo
<b>Partes Afectadas (PA)</b>		
PA (Governos locais, Organizações Comunitárias de Base, Organizações Não Governamentais, Comunidades)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observadores locais da implementação das boas práticas.</li> <li>• Reclamar ou expor suas inquietações ao responsável ambiental e social da obra ou a outros relacionados com projecto, podendo ser em conjunto com autoridades locais ou particularmente</li> </ul>	Directo
Autoridades Locais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiscalizar e velar pela boa execução da obra durante, e</li> </ul>	Directo
Consumidores/clientes	NA	Directo

## 10.2 INDIVÍDUOS OU GRUPOS DESFAVORECIDOS OU VULNERÁVEIS

No âmbito de elaboração do Quadro de Gestão Ambiental e Social (QGAS) do Projecto, para obtenção de licenças ambientais serão realizadas consultas públicas, porém atendendo a actual da situação da pandemia da covid19 estas serão feitas das seguintes formas:

- Uma consulta presencial na capital do país (Maputo) que irá permitir um pré-envolvimento com as partes interessadas e afectadas. Acredita-se que por se tratar da capital do país, irá se garantir uma maior participação da massa intelectual e crítica do país.
- Consultas online- estas serão realizadas em 3 momentos, para zona norte, zona centro e sul, onde os consultores e o cliente irão recolher as contribuições a serem apresentadas para devido encaminhamento.
- Complementar aos mecanismos de divulgação local, o uso da Rádio Comunitária (caso exista no local de implementação do subprojecto, como mecanismo complementar de inclusão dos grupos vulneráveis para difundir a informação sobre as consultas, formas e mecanismo de participação acredita-se que garante maior abrangência.
- Uso da plataforma da EDM.

A tabela 11 faz a categorização e mostra estratégia de envolvimento das partes vulneráveis e desfavorecidas em todas as fases do projecto e em especial enfoque para a fase de desenvolvimento.

**Tabela 11:** Categorização das partes Vulneráveis e Desfavorecidas

<b>PARTES VULNERÁVEIS</b>	<b>LIMITAÇÕES</b>	<b>MECANISMO DE ENVOLVIMENTO</b>
Pessoas com acesso limitado a informação no geral	Sem rádio, sem televisão, sem telefones, sem deslocações aos centros urbanos e ou de grande de movimentação de pessoas onde se garanta a circulação de informações/notícias.	<i>Reuniões comunitárias</i> - A EDM, através do <i>coordenador local</i> do projecto, irá entrar em contacto com os postos administrativos para informar sobre o projecto, e garantir reuniões de sensibilização e de esclarecimento a comunidade e através deste a comunidade irá entrar em contacto com EDM.
Mulheres e ou pessoas que sofram exclusão social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existem culturas que inibem a participação de mulheres em eventos e ou onde haja a presenças de homens (género Masculino).</li> <li>• Pessoas que por sua condição natural são excluídos da sociedade ou elas se excluem por complexos de inferioridade ou outros.</li> </ul>	Envolvimento das estruturas locais, régulos e pessoas influentes dentro das localidades.
Idosos , Doentes crónicos e deficientes físicos	Dificuldades de deslocações,	Envolvimento das pessoas que cuidam destes através das estruturas locais.  Estes poderão ainda aceder a informações através da televisão, rádios, plataformas digitais e outros meios de envolvimento a disponibilizar
Deficientes audiovisuais	Dificuldades em ouvir e dificuldades em ver	A estratégia de comunicação a adoptar terá em consideração condição especial destes vulneráveis, como por exemplo, nos caos em que se divulgue o projecto na televisão, a inclusoa de interprete para surdos.

Importa ressaltar que:

- O projecto durante a fase de implementação antes de se iniciar a uma actividade em determinado bairro ou área, o coordenador local (EDM), consultor e empreiteiro irão junto com as autoridades locais (administração local) realizar reuniões comunitárias para esclarecimento do projecto, requisitos para aceder a energia, e apelar e / ou garantir o envolvimento da comunidade.
- E que se pretende ainda adoptar uma estratégia de comunicação onde irá incluir-se a disponibilização de plataforma digital (website) pagina sociais, panfletos, publicidades nas rádios e televisão, contactos e email
- Na fase de implementação prevê-se que os empreiteiros no local das suas actividades tenham um responsável para acolher as correspondências de e para as comunidades, o consultor de obra também terá a responsabilidade de monitorar o fluxo e as formas de envolvimento dessas comunidades e comunicar a EDM num espaço de 5 dias úteis as reclamações inerentes a actividade.
- A EDM através do responsável ambiental do projecto do apoio dos funcionários locais da EDM irá garantir que as comunicações cheguem a EDM e as respectivas respostas cheguem as pessoas interessadas. O responsável A&S efectuará visitas/inspeções rotineiras onde terá como uma das prioridades assegurar o bem-estar das comunidades em situações de desvantagens.
- O projecto conta um mecanismo de reclamações próprio (Capítulo 11- Mecanismo de Resolução de Reclamações), complementar ao sistema instituído pela EDM, que inclui os procedimentos de queixa, linhas de clientes, piquetes, brigadas que estarão também disponíveis para dar suporte a este projecto.



### 10.3 ESTRATÉGIA PROPOSTA PARA A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES

**Tabela 12:** Estratégias de Divulgação

<b>PARTE INTERESSADA E/OU AFECTADA</b>	<b>ESTRATÉGIA ENVOLVIMENTO DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>	<b>PERÍODO</b>	<b>ACÇÕES ESPECÍFICAS</b>
Equipe de coordenação do projecto (EDM, Banco Mundial, FUNAE, MIREME)	Reuniões periódicas entre as partes; reuniões extraordinárias; reuniões do Comitê Operacional; missões de supervisão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EDM.</li> <li>• Banco Mundial.</li> <li>• FUNAE.</li> <li>• MIREME.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em todo ciclo de vida do projecto.</li> <li>• Periodicidade: (Por definir de acordo com as necessidades do projecto)</li> </ul>	N/A
Unidades de implementação do projecto (UIP)	Reuniões entre a equipe de coordenação e as Unidades de implementação; reuniões do Comitê Operacional; missões de supervisão; planeamento dos planos operativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EDM.</li> <li>• FUNAE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em todo ciclo de vida do projecto</li> <li>• Periodicidade: (Por definir de acordo com as necessidades do projecto)</li> </ul>	N/A
Partes interessadas em geral	Disponibilização de informações (consultas, reuniões, site, Jornais, panfletos, rádios locais, relatório, estruturas locais, televisão, etc.); participação em capacitações, seminários, eventos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EDM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em todo ciclo de vida do projecto (com maior ênfase na fase de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiscalização, Monitoramento e avaliação das actividades.</li> <li>• Mostrar abertura</li> </ul>

			implementação do projecto) <ul style="list-style-type: none"> <li>Periodicidade: (Por definir de acordo com as necessidades do projecto).</li> </ul>	as partes interessadas
Consultores (Ambiental, social e género, VBG/SEAH e de supervisão de engenharia)	A&S: Consultas publicas e comunitárias, rádios, estruturas locais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>EDM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A&amp;S: Desenho QGAS, elaboração de estudos e processo de licenciamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir cumprimento da lei, e dos instrumentos Ambientais e sociais aprovados para o projecto.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilizar email, contactos telefónicos, ter um responsável de HSE e Social para flexibilizar o processo.</li> </ul>			
Empreiteiros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilizar informações na obra através de imagens ilustrativa, folhetos, rádios comunitários, jornal locais, estruturas locais, etc.</li> <li>Garantir uma pessoa permanente para atender a tempo todas queixas na obra.</li> <li>Participação em atividades do projecto nos territórios; envolvimento no planeamento das acções; participação em capacitações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em toda fase de execução da obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Execução de obra de acordo com todos os planos e manuais disponibilizados (Manual de construção, Manual de boas Práticas/ PGA/ VBG, SEA,</li> </ul>

				Condigo de conduta, plano de responsabilidade Ambiental e Social.
Comunidade Local	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilização de informações (site, Jornal, Panfletos, rádios locais, estruturas locais etc.); participação em atividades do projecto nos territórios; envolvimento no planeamento das ações; participação em capacitações, seminários, eventos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EDM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a concepção do projecto, construção e implementação (Desenho QPAS, elaboração de estudos e processo de licenciamento).</li> </ul>	
<p>Autoridades nacionais e provinciais e locais</p> <p>Ex: MTA , Município, SDAE, SDPI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniões periódicas entre a EDM, Consultor e empreiteiros participação em atividades do projecto nos territórios; envolvimento no planeamento das ações; participação em capacitações, seminários, eventos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EDM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante a concepção do projecto, construção e implementação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observadores/ fiscais locais, garantir o cumprimento da lei.</li> <li>Fomentar a maior participação de mulheres e jovens nos espaços dos conselhos bem como a</li> </ul>

				representatividade e das comunidades locais.
ONGs, comunidade Académica, Associações e grupo/ comités de representações comunitárias	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilização de informações (site, Jornais, rádios, cartazes, televisão, redes sociais documentos de síntese e relatórios não técnicos etc.); participação em capacitações, seminários, eventos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EDM</li> </ul>	Durante a concepção do projecto, construção e implementação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar envolvimento de entidades que desenvolvam trabalho com grupos menos favorecidos (comunidades tradicionais, povos</li> </ul>

## 11. MECANISMO DE RESOLUÇÃO DE RECLAMAÇÕES E QUEIXAS

Mecanismos de resolução de reclamações e queixas são uma maneira de fornecer uma via eficaz para expressar preocupações e obter soluções para as comunidades, promover um relacionamento mutuamente construtivo e melhorar o alcance dos objectivos de desenvolvimento do projecto. O mecanismo de resolução de reclamações e queixas a ser seguido neste Projecto está estabelecido no Plano de Envolvimento das Partes interessadas e afectadas (PEPI). O mesmo estabelece as etapas a serem seguidas para resolver as reclamações dos afectados, o papel de diferentes intervenientes envolvidos no processo de resolução e prazos para tomar uma decisão sobre reclamações e queixas. Os tipos de reclamações e queixas que as partes podem levantar incluem, mas não se limitam a:

- Impactos negativos em comunidades ou indivíduos, que podem incluir, perdas financeiras, danos físicos e transtornos causados pelas actividades de construção ou operacionais.
- Riscos de saúde e segurança resultantes da implementação do projecto.
- Impactos negativos no meio ambiente.
- Comportamento inaceitável dos trabalhadores, incluindo violência baseada em género e abuso e exploração sexual (incluindo o envolvimento de comportamentos sexuais com menores de idade, conforme definido no Código de Conduta do Projecto).

É fundamental que as partes afectadas estejam informadas que todas as reclamações apresentadas, independentemente da fase ou actividade do projecto, e do canal usado para o registo da queixa, serão tratadas por um único mecanismo. Não apenas as pessoas afectadas (PAs) devem poder levantar suas reclamações e receber um atendimento adequado, mas também devem ser encontradas soluções satisfatórias que beneficiem mutuamente os PAs e o projecto. O mecanismo assegura que as PAs tenham acesso aos mecanismos institucionais legítimos, confiáveis, transparentes e eficientes que respondam às suas reclamações sem impactos sobre o queixoso (custo, discriminação, retaliação, etc.) em todas as fases do Projecto (planeamento, implementação e encerramento). O MRRQ é um instrumento usado ao longo da implementação do PEPI. Este, estabelece um conjunto de etapas a serem tomadas no sentido de gerir todo o processo de resolução de queixas e reclamações apresentadas, incluindo o papel de diferentes intervenientes envolvidos e prazos para o alcance de uma decisão sobre a reclamação/queixa apresentada. Dentre os tipos de queixas e reclamações que podem as PIAs apresentar incluem, mas não estão limitados a:

- Impactos negativos dos subprojectos nas comunidades
  - Perdas financeiras.
  - Danos físicos e incômodo de construção e/ou das actividades operacionais do projecto;
- Riscos de saúde e segurança.
  - Circulação perigosa de veículos de obras.
  - Emissão de fumos e poeiras da maquinaria e veículos de obras
  - Interferência com caminhos de circulação usados pelas comunidades

- Impactos negativos sobre o meio ambiente em redor.
- Comportamento inaceitável por parte da equipa ou funcionários da empreitada, incluindo:
  - Desrespeito as normas culturais locais.
  - Violência baseada em género.
  - Abuso, exploração e assédio sexual.

Contudo, é importante referir que este mecanismo irá seguir um único processo, e que as PIAs devem estar a par de que todas as queixas apresentadas, independentemente da fase ou actividade do subprojecto a ser implementado deverão seguir as mesmas etapas para resolução. O MRRQ tem como fim promover o envolvimento das PIAs através da consciencialização da existência de formas de apresentação de queixas e reclamações do processo de implementação do projecto, incluindo queixas relacionadas a VBG/SEAH, ao proporcionar às PIAs o acesso a um mecanismo justo e transparente para apresentar uma inquietação, fazer uma queixa ou reclamação e obter uma reparação ou procurar uma resolução de qualquer litígio que possa surgir devido às actividades do Projecto, sem custos ou medo de represálias.

O MRRQ garante que as PIAs ao nível do projecto estejam cientes das formas existentes para fazer uma reclamação ao projecto e, este deve ser utilizado regularmente no processo desde o início. O nível do envolvimento das PIAs, é deste modo, também medido pela abertura na gestão de queixas e reclamações que surgem ao longo do ciclo de vida do projecto. Os intervenientes na implementação do PEPI, nomeadamente líderes comunitários, especialistas das salvaguardas ambiental e social central da UIP e outros intervenientes que possam especificamente ser apontados ao nível da implementação dos subprojectos, desempenham um papel fundamental no envolvimento das PIAs e resolução de queixas e reclamações.

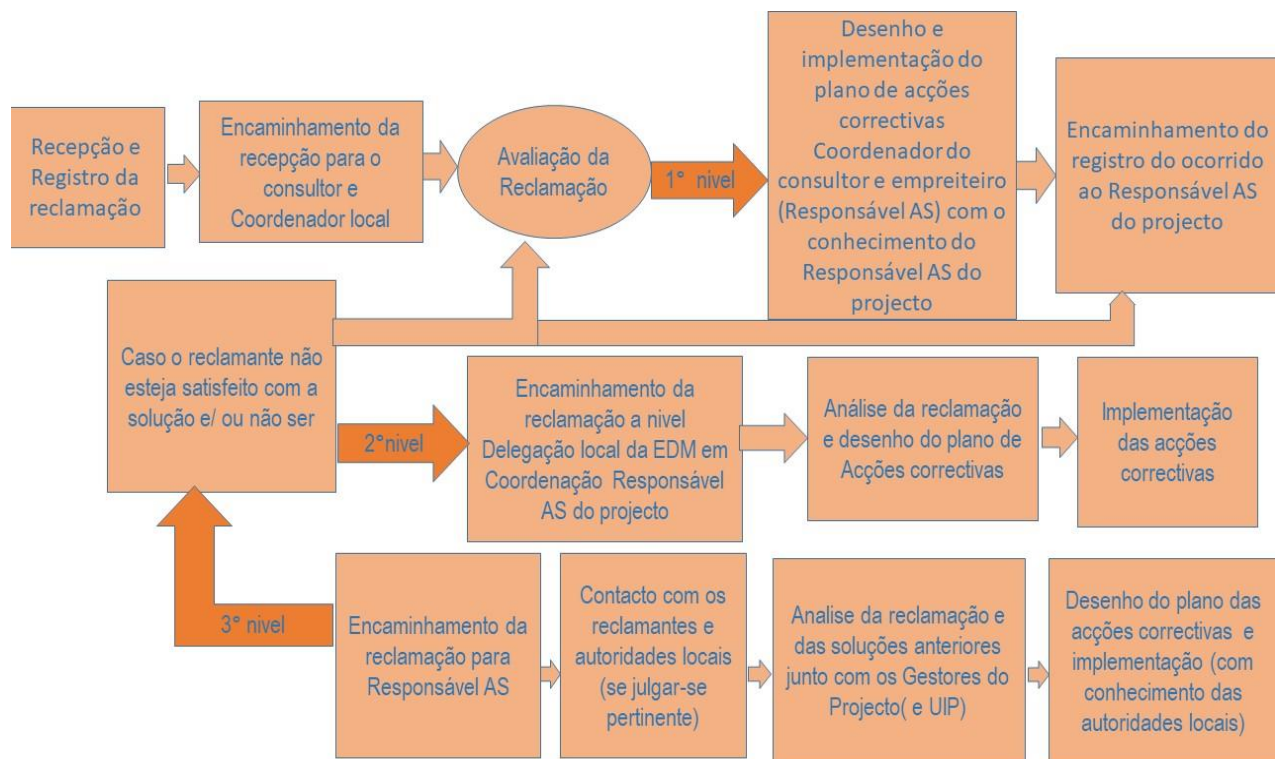
As principais actividades do fórum de intervenientes na gestão do MRRQ (i) deliberar sobre questões complexas e reclamações das partes interessadas que foram apresentadas ao longo do ciclo do Projecto, e (ii) encontrar colectivamente soluções adequadas, procurar resultados construtivos e, quando pertinente, formular respostas em nome do Projecto para serem comunicadas às partes interessadas apropriadas. De uma forma geral, o fórum de intervenientes no PEPI monitora se as equipas responsáveis por abordar as preocupações das PIAs, abordam-nas adequadamente. O Procedimentos específicos para lidar com queixas relacionadas a situações de VBG serão estabelecidas no QGAS com disposições de confidencialidade, bem como documentação segura e ética. Os canais de captação das queixas serão iguais aos apresentados acima, porém haverá considerações específicas de MRRQ, tais como:

- Estabelecimento de um separado, potencialmente administrado por um Provedor de Serviços especializado com feedback para o MGQR do projecto; trabalhadores específicos do projecto devem ser treinados sobre como documentar casos de Violência Baseada no Género de maneira confidencial.
- O projecto deverá disponibilizar múltiplos canais de reclamação.
- Nenhuma informação identificável sobre o sobrevivente deve ser armazenada no livro de registo ou base de dados do MRRQ.

- O MRRQ deve ajudar os sobreviventes de VBG, referindo-os ao (s) Provedor (es) de Serviços de VBG para apoio imediatamente após receber uma reclamação diretamente de um sobrevivente.
- A UIP deverá imediatamente notificar o Banco Mundial de quaisquer reclamações de VBG com o consentimento do sobrevivente.

A EDM conta com um mecanismo de Gestão de reclamação e sugestão que já prevê o mecanismo de apresentação de queixas e sugestões em projectos. Para o Projecto ProEnergia Plus seguir-se-á os pressupostos do mecanismo em vigor na EDM (em anexo), resumido nos fluxogramas abaixo em combinação com uma gestão particular do projecto incluindo.

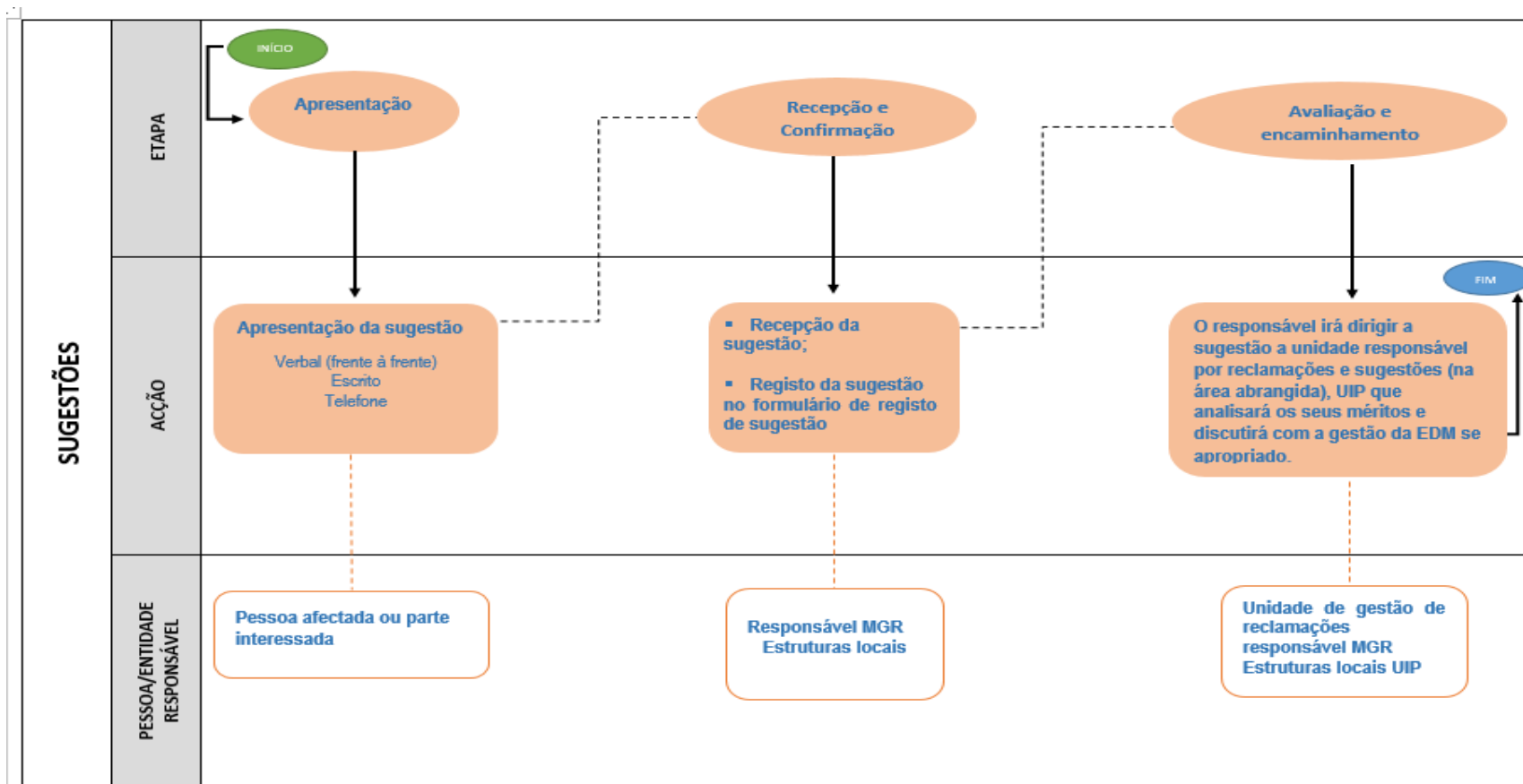
**Figura 13:** Fluxograma de apresentação de reclamação e queixas



**Fonte:** Autor, 2021

Ainda no âmbito das reclamações e possível observar o fluxograma de gestão das reclamações recebidas no âmbito do projecto, como ilustra a figura 14 abaixo.

**Figura 14:** Gestão de Sugestões



Fonte:

Autor,

2021



### **11.1 CANAIS DISPONÍVEIS PARA AS COMUNIDADES**

Os principais canais que podem ser seguidos pelos membros da comunidade prejudicados que desejam registrar uma queixa, reclamação, disputa ou outras reclamações são os seguintes:

- Reclamação verbal direta ao empreiteiro na obra ou a UIP;
- Livro de reclamações: que pode ser mantido pelos secretários do comitê da comunidade em nível comunitário. Este livro é acessível a todos os membros da comunidade na área de implementação de subprojectos. Este será um livro duplicado em que os membros da comunidade podem anotar suas reclamações. As informações a serem contidas na reclamação estão apresentadas no formulário apresentado no Anexo VIII.
- Número de telefone celular: mecanismo de interação direta para a apresentação de uma reclamação. Este canal pode ser usado no idioma oficial (português) e local;
- E-mail: é uma opção para reclamantes com conexão de e-mail.
- Reuniões com as comunidades

## **12. CAPACIDADE INSTITUCIONAL E CAPACITAÇÃO**

### **12.1. CAPACIDADE INSTITUCIONAL DO GOVERNO DE MOÇAMBIQUE**

Moçambique possui uma legislação ambiental e social bem desenvolvida, incluindo a lei ambiental nacional, que define que todas as actividades públicas e privadas que possam causar impactos ambientais significativos devem ser objecto licenciamento ambiental adequado, incluindo estudos de avaliação ambiental para identificar possíveis impactos, bem como planos de gestão, visando minimizar e mitigar os impactos previstos. O país também possui requisitos legais para gerir questões de reassentamento, consultas públicas, incluindo audiências públicas com a participação das partes interessadas e afectadas para validar estudos de impactos ambientais e sociais. O Governo de Moçambique implementou vários projectos financiados pelo Banco, bem como projectos financiados por outros doadores que seguem políticas ambientais e sociais análogas e têm uma experiência considerável com os requisitos de gestão ambiental e social do Banco. O projecto será implementado pelo MIREME, através de uma UIPs que serão instaladas no MIREME, FUNAE e EDM. A EDM tem uma experiência de longo prazo com os requisitos de salvaguarda do Banco.

#### **12.1.1 Acordos Institucionais**

As questões relativamente complexas a serem abordadas requerem um arranjo institucional bem elaborado para conduzir os processos de avaliação de impacto ambiental e social, reassentamento e licenciamento ambiental. Na busca de respostas eficazes esse arranjo poderá nem sempre coincidir com o que está legislado, como é o caso de manter a recepção, revisão e aprovação dos EIAS e PGAS ao abrigo deste projecto. As seguintes instituições foram envolvidas e continuarão a ser envolvidas na implementação, monitorização e avaliação dos EIAS e PGAS:

- Entidades de nível central:
  - UIPs (MIREME, FUNAE e EDM) como principal promotor do projecto e em última análise dos subprojectos com impacto ambiental e social que precisam de ser avaliados e licenciados.
  - Ministério da Terra e Ambiente que por intermédio suas principais direcções nacionais, i.e. as do (i) Ambiente, e Acção Climática; e (ii) Prevenção e Avaliação de Impacto Ambiental serão responsáveis pela avaliação de impactos e licenciamento ambiental dos subprojectos assim como pela observância dos requisitos da sua boa gestão em observância da legislação em vigor acerca destas matérias.
- Governos dos Municípios/Autarquias e distritos relevantes.
- Direcções provinciais, municipais relevantes.
- Comissões municipais de acompanhamento e supervisão dos projectos.
- As autoridades locais e comunidades, incluindo os sobas.
- Entidades Públicas afectadas.
- Organizações da sociedade civil.

O processo deve ser prático, embora devidamente inclusivo e participativo. Terão de ser claramente definidos e articulados os papéis e responsabilidades entre as várias partes. A distribuição geral de responsabilidades deve ser a seguinte:

- Comité de Pilotagem/Directivo do Projecto - composto por ministérios directamente ligados a actividades de projecto (Construção, Indústria, Transporte, Energia e Água, Economia, Finanças, Comércio e Meio Ambiente, Família e Mulheres) e com a supervisão das UIPs, supervisionará as actividades do projecto e o seu andamento:
  - Para fornecer orientação política e estratégica e facilitar a coordenação intersectorial das actividades que não são da responsabilidade directa do MIREME.
  - Propor o Plano de Acção e o orçamento do projecto para a Unidade de Implementação do Projecto (UIP).
  - Rever o relatório anual do projecto e fornecer a informação necessária para resolver os problemas identificados.
  - Coordenar a gestão do projecto e os aspectos fiduciários de acordo com as normas e requisitos do Banco.
  - Gerir o projecto com base nos documentos legais, o PAD, LA e o Manual de Operações do Projecto (POM). A UIP dependeria das Equipas da Unidades de Implementação do Projectos (UIP), sediadas na EDM e FUNAE. As UIPs incluirão especialistas em energia, infraestrutura, comunicações e QAS, e um gestor de subsídios e um especialista técnico. Também estará incluído um especialista / equipe de monitoramento e avaliação (M & A), um especialista e assistente sênior de aquisições, um especialista e assistente sênior de gestão financeira, dois contadores e outros cargos relevantes para projectos a serem determinados.
- Unidades de Implementação do Projecto, que serão os órgãos executivos do projecto e enquadrarão o quadro técnico e os especialistas nas mais diversas áreas, incluindo os do QAS.
- Outras partes Interessadas: inclui doadores, ONGs, instituições financeiras, instituições de pesquisa, universidades e sector privado.
- As autoridades municipais – estas irão assegurar que as actividades sejam integradas e harmonizadas na planificação e desenvolvimento, e irão trabalhar no sentido de reforçar a participação de todas as entidades envolvidas, garantindo que o processo seja facilitado e gerido de forma adequada.

### **12.1.2 Avaliação da Capacidade Institucional dos Órgãos Responsáveis**

A experiência com projectos recentes e em curso mostra que apesar de as Entidades de nível central já reunirem considerável experiência e capacidade de gestão de processos de EIAs e PARs, em muitos casos e em relação a projectos específicos nota-se que se torna necessário introduzir medidas de reforço para que as mesmas instituições sejam consistentes no tratamento das várias questões envolvidas. Isto

mostra-se válido mesmo para as UIPs aos níveis central e provincial. As medidas de reforço são sob a forma de aumento de pessoal e formação e capacitação para lidar com questões específicas e sobretudo as que se relacionam com a observância dos dispositivos legais e documentação sistemáticas das várias etapas e factos.

As instituições municipais/autárquicas e distrital, assim como as instituições de escalão inferior, tais como bairros, em geral são frágeis em Moçambique. Não estão habituadas a gerir questões e processos complexos que exigem uma comunicação sistemática e uma mobilização e envolvimento contínuos de pessoas, como será necessário durante as várias fases dos processos dos EIASs e PARs, tais como o estudo de base, diagnóstico ambiental, potenciais impactos ambientais e sociais, medidas de mitigação, avaliação dos bens, medidas de indemnização, apresentação e atendimento de reclamações, restauração dos modos de vida em geral, etc. A menos que sejam implementadas medidas adequadas, muitos aspectos dos processos dos EIASs e PARs poderão não decorrer de forma harmoniosa devido à fraca capacidade das instituições locais de tratar dos vários aspectos e lidar com as populações locais e envolvê-las de forma construtiva ao longo do processo. As reuniões públicas no quadro da divulgação do QGAS e do QPR reiteraram continuamente este aspecto, incluindo insistências para que o Projecto considere medidas de reforço de capacidade das províncias e municípios para atender aos vários aspectos de onde cabe a gestão ambiental e social.

### **12.1.3 Capacitação Institucional**

Assistência técnica será necessária para o estabelecimento e fortalecimento da capacidade da UIP, em relação à implementação e intervenções do projecto. Incluirá, também, o pessoal das agências com especialistas em meio ambiente e social, incluindo gestão do reassentamento e preparação de avaliações sociais, preparação de instrumentos relacionados ao reassentamento, além de monitorar e avaliar actividades apoiadas pelo projecto. A MIREME juntamente com a EDM e FUNAE apoiarão a implementação de actividades do projecto sob a responsabilidade do UIP, através de (a) capacidade técnica para a implementação de intervenções nas actividades de construção; (b) gestão fiduciária (isto é, gestão financeira e de compras); (c) gestão do quadro ambientais e sociais (QAS); (d) preparação de relatórios do projecto; e M&A.

### **12.1.4 Capacitação das UIPs**

É altamente recomendável que as UIPs envolvidas na implementação do Projecto recebam treinamento para entender os requisitos do QGAS e seja capaz de implementá-lo com sucesso. Este treinamento garantirá que a unidade de coordenação seja capaz de gerir e monitorar os aspectos ambientais e sociais das actividades do projecto. A formação deve ocorrer como parte da preparação do projecto. O workshop pode ser conduzido por um consultor externo ou por um especialista do Banco com conhecimento dos requisitos de gestão ambiental para Moçambique, incluindo um conhecimento substancial das políticas e Normas Sociais e Ambientais do Banco Mundial. Outros funcionários relevantes do projecto, incluindo

pontos focais provinciais, devem ser incluídos no treinamento, a fim de ampliar a familiarização com o QGAS. A Tabela 12 apresenta os tipos de formações, a duração e os participantes elegíveis.

**Tabela 13:** Formato de treinamento proposto para implementação do QGAS

ITEM	MÓDULO	DURAÇÃO	PARTICIPANTES
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução</li> </ul>	1	NA
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visão Geral do Projecto.</li> <li>• Objectivo do QGAS.</li> <li>• Papéis e responsabilidades na implementação do QGAS.</li> <li>• Quadro legal e Normas Ambientais e Sociais do Banco relevantes ao projecto.</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs.</li> <li>• Administrações provinciais, municipais e distrital.</li> <li>• Autoridades locais de Energia.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guião para Triagem, Avaliação, Aprovação e Monitoramento de Subprojectos para vários componentes.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs.</li> <li>• Administrações provinciais, municipais e distrital.</li> <li>• Autoridades locais de Energia.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Triagem</li> <li>• Avaliação e aprovação</li> <li>• Monitoramento e avaliação de implementação</li> <li>• Divulgação</li> <li>• Revisão anual</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs.</li> <li>• Administrações provinciais, municipais e distrital.</li> <li>• Autoridades locais de Energia.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório anual</li> </ul>		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos de Gestão do Quadro Ambiental e Social</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs.</li> <li>• Administrações provinciais, municipais e distrital.</li> <li>• Autoridades locais de Energia.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão de Mão-de-Obra no projecto</li> <li>• Gestão de queixas e reclamações da mão-de-obra no projecto</li> <li>• VBG/SEAH</li> <li>• Directrizes gerais para pessoal de Segurança</li> <li>• Procedimento de achados arqueológicos</li> <li>• Gestão de resíduos e produtos perigosos</li> <li>• Directrizes Gerais de trânsito e gestão de tráfico</li> <li>• Envolvimento com as partes interessadas e afectadas.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UIPs.</li> <li>• Administrações provinciais, municipais e distrital.</li> <li>• Autoridades locais de Energia.</li> </ul>
<b>TOTAL</b>			<b>7 dias</b>

### 12.1.5 Requisitos de Capacitação dos Empreiteiros

Como parte das boas práticas e em conformidade com os padrões internacionais de SST, os empreiteiros e consultores de supervisão devem receber conscientização ambiental e de treinamento em SSO no local, especialmente durante a fase de construção. Um formato proposto para um workshop de treinamento é fornecido na Tabela 13. As sessões de conscientização acontecerão conforme necessário e onde necessário.

**Tabela 14:** Sensibilização e formação para empreiteiros de obras civis e consultores de supervisão

TEMA	DURAÇÃO
<p>Consciência e sensibilizações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consciência ambiental e a importância de uma mitigação eficaz</li> <li>• Medidas de mitigação e práticas de construção ambientalmente aceites.</li> <li>• Conformidade com a legislação local sobre requisitos de SST e AIA.</li> <li>• Saúde e segurança no local de trabalho e na comunidade.</li> <li>• Grupos vulneráveis- protecção.</li> <li>• Equilíbrio de gênero - garantindo representação e inclusão</li> </ul> <p>Questões de violência de base de gênero e exploração e abuso sexual.</p>	1 dia
<p>Treinamento técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação do PGAS (cláusulas contratuais para empreiteiros).</li> <li>• Monitoramento dos PGASs e outros documentos de salvaguarda.</li> <li>• Quadro de Gestão de Mão de Obra no projecto.</li> <li>• Gestão de queixas e reclamações da mão-de-obra no projecto.</li> <li>• VBG.</li> <li>• Directrizes gerais para pessoal de Segurança.</li> <li>• Procedimento de achados arqueológicos.</li> <li>• Gestão de resíduos e produtos perigosos.</li> <li>• Directrizes Gerais de trânsito e gestão de tráfico.</li> </ul> <p>Envolvimento com as partes interessadas e afectadactas.</p>	2 dias
<b>TOTAL</b>	<b>3 Dias</b>



## **12.2 CAPACITAÇÃO, TREINAMENTO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

A fim de viabilizar a efectiva implantação do QGAS é necessário inserir no Plano de Capacitação dos actores envolvidos – público operacional e beneficiário – temas específicos para a implementação do QGAS. Todos os envolvidos na implementação do Projecto devem receber informações sobre seus objectivos, diretrizes e estratégias; bem como sobre conceitos básicos referentes meio ambiente e legislação ambiental. Os treinamentos devem abranger todas as componentes e priorizar a integração das equipes envolvidas com o Projecto, incluindo técnicos executores e assessores de gestão ambiental. Considerando as diferentes responsabilidades na execução de actividades previstas no QGAS, são recomendados treinamentos adicionais e diferenciados para os distintos públicos e para os diferentes segmentos dentro de um mesmo público-alvo.

### **12.2.1 Requisitos de Capacitação e Treinamentos**

A implementação e monitoria bem-sucedida do QGAS exigirá que os grupos-alvo e as partes interessadas que desempenham um papel na implementação do QGAS recebam treinamento apropriado. Isso é necessário porque a implementação das actividades exigirá insumos, experiência e recursos que serão atendidos de forma adequada se as partes envolvidas forem bem treinadas. O QGAS baseia-se numa abordagem de colaboração, em que a responsabilidade pela aplicação e monitorização das medidas de gestão ambiental e social é partilhada, em vários patamares, por muitas partes interessadas. As autoridades competentes e as partes interessadas têm as suas próprias competências específicas, mas nem sempre estabelecem a ligação entre o seu trabalho e os temas transversais da gestão ambiental e social. Neste contexto, a implementação bem-sucedida deste plano e, mais particularmente, os seus arranjos institucionais e os seus programas de monitorização ambiental e social, serão baseados num programa de apoio institucional e capacitação que deverá focar seguintes pontos:

- Sensibilização, capacitação e treinamento do pessoal das UIPs e MCT para identificar, preparar, implementar e gerir os aspectos ambientais e sociais de seus subprojectos.
- Sensibilização, capacitação e treinamento dos funcionários provinciais, municipais e distrital para avaliar, aprovar e supervisionar a implementação dos subprojectos.
- Sensibilização, capacitação e treinamento de todos os participantes, pela parte dos beneficiários do subprojecto, em questões de segurança e saúde no trabalho, identificação dos riscos inerentes as actividades previstas para a etapa de trabalho que se vai iniciar, bem como os procedimentos de saúde e segurança;
- Sensibilização, capacitação e treinamento de todos os participantes, pela parte do Empreiteiro e subempreiteiro, no projecto em questões de segurança e saúde no trabalho, identificação dos riscos inerentes as actividades previstas para a etapa de trabalho que se vai iniciar bem como os procedimentos de saúde e segurança.

### **12.2.2 Acção de Capacitação e Treinamento**

As actividades propostas do ProEnergia+ serão numerosas e desafiadoras. A implementação bem-sucedida das actividades do projecto exigirá profissionais dinâmicos e multidisciplinares. Portanto, cursos e seminários regulares de treinamento curtos e feitos sob medida serão necessários para reforçar a capacidade e as habilidades das partes interessadas e dos agricultores durante todo o período do projecto. Treinamento e seminários também serão necessários para a capacitação e conscientização, em questões sociais e ambientais, incluindo os efeitos do desmatamento e da erosão do solo. A Tabela 14 abaixo fornece estimativas de custos para as actividades de capacitação identificadas. A base das estimativas é em alguns dos seguintes:

- Custos predominantes de bens e serviços oferecidos em áreas urbanas ou rurais típicas.
- Um número médio de pessoas para beneficiarias das capacitações e treinamentos.
- A duração das sessões de capacitação e treinamento que irá variar de 1 dia a cerca de 2 semanas.
- Os custos estimados incluem custos / taxas de treinamento, aluguel de quartos, alimentação para participantes, diárias e custos de transporte.
- As ajudas de custo para treinamento, incluídas as sessões de treinamento para cobrirem os custos do treinador.

**Tabela 15:** Programa provisório para um workshop de 5 dias

ITEM	ACTIVIDADE DE TREINAMENTO	GRUPO ALVO	MEIOS DE VERIFICAÇÃO	DURAÇÃO	CUSTO ESTIMADO
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro de Gestão Ambiental e Social do Proenergia+.</li> <li>• Riscos e impactos ambientais e sociais do projecto:</li> <li>• Medidas de mitigação dos riscos e impactos ambientais e sociais.</li> <li>• Plano de monitoria e inspeção.</li> <li>• Orçamento para gestão de risco ambiental e social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordenador da UIPs.</li> <li>• Gestores da MIREME, EDM, FUNAE e MCT.</li> <li>• Gestores dos subprojectos.</li> <li>• Especialistas da UIPs.</li> <li>• Gestores das administrações provinciais, municipais e distritais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dez (10) funcionários da UIPs.</li> <li>• Dez (10) gestores dos subprojectos seleccionados.</li> <li>• Dez (10) funcionários da MIREME, EDM, FUNAE e MCT.</li> <li>• Dez (10) gestores das administrações provinciais, municipais e distritais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma sessão para cada província durante um (1) dia, em todo o período do projecto.</li> </ul>	USD 50.000,00
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordagem metodológica da implementação dos Instrumentos ambientais e sociais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordenador da UIP.</li> <li>• Gestores da MIREME, EDM, FUNAE e MCT.</li> <li>• Gestores dos subprojectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dez (10) funcionários da UIPs.</li> <li>• Dez (10) gestores dos subprojectos seleccionados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma sessão para cada província durante dois (2) dia, em todo o período do projecto).</li> </ul>	USD 75.000,00

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialistas da UIPs.</li> <li>• Gestores das administrações provinciais, municipais e distritais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dez (10) funcionários da MIREME, EDM, FUNAE e MCT.</li> <li>• Dez (10) gestores das administrações provinciais, municipais e distritais.</li> </ul>		
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Saúde e Segurança (PSS) e Mecanismo de Resolução de Reclamações e Queixas (MRRQ).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestores da MIREME, EDM, FUNAE e ADIN.</li> <li>• Gestores dos subprojectos.</li> <li>• Especialistas da UIPs.</li> <li>• Gestores das administrações provinciais, municipais e distritais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dez (10) funcionários da UIPPs.</li> <li>• Gestores dos subprojectos selecionados.</li> <li>• Dez (10) funcionários da MIREME, EDM, FUNAE e MCT.</li> <li>• Dez (10) gestores das administrações provinciais, municipais e distritais.</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas sessões para cada província durante 3 dias em todo o período do projecto).</li> </ul>	USD 30.000,00
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação de Impacto Ambiental e Social dos Projectos:</li> <li>• Processo de triagem dos riscos e impactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestores dos subprojectos.</li> <li>• Especialistas da UIPs.</li> <li>• Funcionários das administrações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinta (30) funcionários dos subprojectos.</li> <li>• Três (3) especialistas da UIPs.</li> <li>• Dez (10) funcionários das</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Três sessões para cada província durante de 5 dias em todo o período do projecto).</li> </ul>	USD 45.000,00

	<p>ambientais e sociais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologia de aplicação das listas de verificação no campo.</li> <li>• Preparação de termos de referência.</li> <li>• Identificação de impactos.</li> <li>• Preparação do relatório EIASs.</li> <li>• Políticas e leis em Moçambique</li> <li>• NAS do Banco Mundial.</li> </ul>	<p>províncias, municipais e distrital.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabalhadores de extensão nas áreas de impacto do projecto.</li> </ul>	<p>administrações províncias, municipais e distritais.</p>		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar a conscientização sobre HIV / AIDS:</li> <li>• Impactos do HIV / AIDS no bem-estar social, meios de subsistência e projectos.</li> <li>• Medidas de mitigação Atendimento às vítimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestores dos subprojectos.</li> <li>• Especialistas da UIPs.</li> <li>• Trabalhadores de extensão nas áreas de impacto do projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinco (5) funcionários dos subprojectos.</li> <li>• Três (3) especialistas da UIPs.</li> <li>• Dez (10) funcionários das administrações províncias, municipais e distritais.</li> <li>• Cinco (5) agro-negociantes e agro-processadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinco sessões para cada província durante de 2 dias em todo o período do projecto).</li> </ul>	USD 25.000.00

<b>VALOR TOTAL EXTIMADO (USD)</b>	<b>USD 225.000.00</b>
-----------------------------------	-----------------------

### **12.2.3 Abordagem Metodológica Para Execução de Actividades de Treinamento**

O ProEnergia+ terá como estratégia a realização de workshops e cursos de actualização para disseminar os instrumentos ambientais e sociais. Também usará o treinamento de treinadores e a abordagem de visitas de intercâmbio comunitário. Será importante que os principais tomadores de decisão, o coordenador da UIP, a equipe de gestão e outras pessoas de alto nível sejam sensibilizados sobre os potenciais riscos e impactos ambientais e sociais devido às actividades propostas pelo ProEnergia+, em particular a implementação das várias actividades da cadeia de valor a serem realizadas nas áreas do projecto. Este treinamento pode ser conduzido por um consultor privado ou pela equipa de especialistas ambientais e sociais.

As actividades de treinamento em Avaliação de Impacto Ambiental e Social podem ser conduzidas pela equipa de especialistas ambientais e sociais das UIPs ou por consultores privados. Isso terá que ser feito no início do projecto, antes do início das actividades do projecto, para que os participantes estejam prontos a tempo de aplicar o conhecimento durante a implementação das actividades do projecto. As habilidades no processo de selecção serão muito úteis para avaliar as implicações ambientais e sociais das actividades do projecto, antes de seu início.

O treinamento em planeamento e implementação de projectos deve ser feito antes do início de qualquer actividade do projecto, a fim de preparar os participantes para usar seu conhecimento durante a implementação do projecto. O treinamento deve ser feito uma vez durante a vida do projecto. Consultores privados podem conduzir o treinamento. As campanhas de conscientização sobre HIV / AIDS serão conduzidas em parceria com o Ministério de Saúde, de acordo com as actividades nacionais planejadas. Esta actividade de treinamento deve ser conduzida no início das actividades do projecto e anualmente, a partir de então.

As outras campanhas voltadas a tecnologia de gestão água, resíduos, compras, marketing e finanças serão facilitadas internamente pelo ProEnergia+, em parceria com a consultores privados apropriados teriam de ser contratados para realizar a formação. Essas actividades de treinamento devem ser realizadas no início da fase de operação, logo após as actividades de construção, para aproveitar as actividades agrícolas para o treinamento prático. A gestão de instalações agrícolas requer a aplicação de planos de gestão e procedimentos operacionais padrão para garantir todos os aspectos de segurança, protecção e conformidade ambiental e social.

### **12.2.4 Financiamento da Capacitação e Treinamento Ambiental e Social**

As actividades de treinamento ambiental propostas para o projecto serão financiadas directamente pelos recursos do projecto, de acordo com o plano proposto apresentado na Tabela 14, acima.

### **12.2.5 Assistência Técnica**

Assistência técnica ambiental e social será fornecida para apoiar as Unidades de Implementação do Projecto (UIPs) e as equipes, a fim de apoiar a implementação do QGAS, QPR, PCAS, PGMO, PEPI, ASG e VBG (e revisão, se necessário), especialmente onde PGASs mais detalhados, EIASs (incluindo RAP) podem ser necessários, bem como para actividades de treinamento, conscientização e capacitação. A AT será usada para treinamento profundo em NAS a ser conduzido pelo especialista em QAS do Banco Mundial e / ou contratado para profissionais com as habilidades técnicas e experiência relevantes para a preparação de QGASs, PGASs, EIASs, treinamento e outros insumos relacionados.



### **13. PROCEDIMENTO DE DESCOBERTAS FORTUITAS DE BENS ARQUEOLOGICOS**

A NAS8 do BM - sobre o Património Cultural reconhece que o património cultural promove a continuidade em formas tangíveis e intangíveis entre o passado, o presente e o futuro, e tem como objetivos: (i) Proteger o património cultural dos impactos negativos das actividades do projecto e apoiar a sua preservação; (ii) Abordar o património cultural como um aspeto fundamental do desenvolvimento sustentável; (iii) Promover a consulta relevante com as partes interessadas relativamente ao património cultural; (iv) Promover a distribuição equitativa dos benefícios de uso do património cultural. A dimensão cultural em Moçambique revela-se um elemento sensível a ser considerado, no que se refere à relação intrínseca entre população e elementos da natureza, constituindo a expressão viva da dinâmica sócio-organizativa e territorial estruturante das comunidades tradicionais.

Algumas árvores (tais como o Ntondo e o Embondeiro), florestas e sítios sagrados constituem um foco espiritual e social importante, na vida das comunidades tradicionais e, por vezes, podem ser considerados áreas de protecção (zonas) de uso e de valor histórico e cultural (Lei de Florestas e Fauna Bravia -Nº 10/99). A interferência em cemitérios e árvores consideradas sagradas repercute em crenças e valores estruturantes da população residente nessas áreas, e na própria visão solidária dessas comunidades, base de protecção social contra situações como catástrofes naturais (seca e inundações), insegurança alimentar, doenças, orfandade e/ou viuvez. A preservação do património paisagístico (natural) e a relação de elementos naturais como estratégia de preservação sustentável na região são ainda fonte de orgulho, educação, preservação da herança familiar ancestral ou dos laços de solidariedade e identidade comunitários.

Através da motivação e conscientização crescente, o presente procedimento visa consciencializar o público-alvo sobre a importância de acções de preservação e de resgate do passado histórico-cultural local.

O Procedimento de Prospecção e de Resgate de Bens Culturais busca a valorização do património histórico-cultural da região afectada pelo empreendimento, levando em consideração a especificidade de práticas culturais e costumes locais, voltadas para a responsabilidade sócio-ambiental. Considera ainda, o diálogo e a transparência das acções relativas ao projecto, conduzida mediante a legislação vigente do país e a necessidade de compreensão das dinâmicas sócio-territoriais de convivência e cultura das comunidades tradicionais concentradas no entorno do empreendimento.

### **13.1 OBJECTIVOS**

- Disseminar informações sobre a importância de conservação do património cultural local como estratégia de acção educativa e de comunicação sócio-ambiental e cultural, junto aos agentes sociais directa e indirectamente envolvidos no empreendimento;
- Efectivar o controlo e monitorização técnica das NAS de eventuais vestígios de valor histórico-cultural ou arqueológico que poderão ser encontrados durante escavações ou remoções. (Cf. REGULAMENTO DE PROTECÇÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO-DECRETO N° 27/94 DE 20 DE JULHO. Descoberta Fortuita, artigo 10);
- Contribuir para o desenvolvimento de uma estratégia de manejo do património cultural em zonas de valor histórico-cultural a serem impactadas, incluindo o uso de cemitérios rurais, locais de culto e árvores consideradas ‘sagradas’, utilizadas pelas comunidades locais;
- Valorização do património histórico-cultural da região afectada, respeitando a legislação vigente e a especificidade de práticas culturais e costumes locais por parte do agente empreendedor;
- Garantir as medidas de salvaguarda e monitorização dos bens tangíveis e intangíveis;
- Motivação e interesse crescentes e valorização do património arqueológico, histórico-cultural da região.

### **13.2 LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE INFORMAÇÕES PARA POSSÍVEIS VESTÍGIOS ENCONTRADOS**

Caso as equipas de obras deparam-se com vestígios, será mobilizada uma equipa técnica para o acompanhamento técnico de obras programadas no empreendimento para monitorização das frentes previstas (escavação, remoção ou alargamento de terras ou remoção de objectos submersos ou soterrados), buscando prevenir ou indemnizar possíveis impactos a sítios de valor histórico-científico-cultural que poderão eventualmente ser encontrados na fase inicial de escavação do empreendimento. Considerando que durante o diagnóstico realizado no EIA não foram identificados indícios da existência de vestígios arqueológicos na área, caso venham a ser identificados, antes da abertura ou da continuação de uma frente de trabalho será realizada uma avaliação prévia dos impactos a possíveis descobertas de vestígios durante as escavações.

### **13.3 ACOMPANHAMENTO E/OU VERIFICAÇÃO SISTEMÁTICA PERIÓDICA/MONITORIZAÇÃO**

No caso de serem encontrados vestígios, serão realizadas as seguintes actividades:

- Análise e estudo da cultura material física colectada durante as escavações para prospecção, salvaguarda de possíveis vestígios;
- Elaboração de texto técnico conclusivo.
- Estudo de casos específicos para a reposição/compensação de elementos sagrados.

### **13.3.1 Valorização do Património Cultural da Região**

Esta linha de acção do programa visa:

- Aumentar o grau de conscientização dos diversos segmentos que compõem o público-alvo a respeito da importância de acções de preservação do património histórico-cultural;
- A disseminação de noções elementares sobre o contexto histórico e cultural regional e sobre a importância de serem preservados;
- A divulgação de informação aos trabalhadores envolvidos na obra sobre a importância da preservação do património natural ali existente, bem como sobre os meios que serão aplicados pela prospecção e resgate arqueológico, se aplicável.

### **13.3.2 Acções Voltadas a Sensibilização e Conscientização**

- Detalhamento de estratégias e planos de trabalho em conjunto com a equipe de comunicação, articulando com o Plano de Comunicação Social.
- Elaboração de material didáctico informativo-explicativo.
- Realização de palestras para disseminação de noções elementares sobre o contexto histórico e cultural da região e sua importância enquanto património cultural, organizadas com linguagens e abordagens distintas em função dos públicos específicos.

Tais actividades podem ser integradas ao Programa de Educação Ambiental e ao Programa de Comunicação Social.

### **13.3.3 Acções de incentivo**

- Realização de reuniões com representantes governamentais, líderes formais, líderes comunitários e formadores de opinião que actuam na área da cultura.
- Incentivo à integração de acções e projectos já existentes de valorização cultural.
- Incentivo às medidas de educação cultural e fomento ao desenvolvimento e estabelecimento de um Centro Cultural Comunitário nas áreas impactadas.

### **13.3.4 Procedimento**

Se alguém acredita ter encontrado algum material arqueológico, deverá parar imediatamente com o trabalho e seguir o procedimento abaixo:

- Toda actividade de construção nas proximidades da área deve cessar imediatamente.
- A localização da descoberta será gravada (coordenadas) e todos os restos serão deixados intactos no local.
- O arqueólogo do projecto será contactado, ou as autoridades locais serão notificadas.
- A significância potencial dos restos será avaliada e as opções mitigadoras serão identificadas.

- Se o significado dos restos for considerado suficiente para justificar ações adicionais e não haver possibilidades de como evita-los, o arqueólogo do projecto, em consulta com o representante da Direcção do Governo que superintende as questões de Arqueologia determinarão o curso apropriado das acções.
- No caso de restos mortais humanos, se os restos são avaliados como arqueológicos, então a Direcção do Governo Provincial que superintende os assuntos de Arqueologia será consultada para determinar como lidar com eles.
- As opções podem incluir evasão ou remoção respeitosa e reincidência.
- Se restos humanos forem encontrados e não forem arqueológicos, os restos mortais serão exumados de acordo com a legislação aplicável.
- As actividades serão paralisadas naquela frente de trabalho até que o trabalho de remoção seja concluído.

## **14. GESTÃO DE RESÍDUOS E MATERIAIS PERIGOSOS**

A NAS 3 do BM sobre Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição estabelece os requisitos para a abordagem da eficácia dos recursos e prevenção e gestão da poluição durante o ciclo de vida do projecto, em conformidade com as BPIS. Um dos requisitos da NAS 3 é evitar ou minimizar a geração de resíduos perigosos e não perigosos.

A gestão adequada de resíduos é fundamental para prevenir a contaminação de solos e recursos hídricos. Esta é também importante para não comprometer a saúde pública das comunidades locais e dos trabalhadores, e para evitar a proliferação de pragas. Entende-se por gestão de resíduos o conjunto de procedimentos implementados de forma sistémica, que abrange todo o “ciclo de vida” dos resíduos associados a uma tarefa ou processo (desde a fase de geração dos resíduos até sua deposição final), de forma a propiciar a adopção de práticas que atendam aos seguintes objectivos e directrizes:

- Minimizar a geração de resíduos;
- Atender aos requisitos da legislação ambiental aplicável;
- Minimizar os custos associados à gestão de resíduos;
- Adoptar procedimentos que minimizem os riscos de degradação ambiental e a consequente formação de passivos ambientais;
- Dotar os funcionários da empresa e a comunidade local de sensibilidade em relação ao trato e disposição dos resíduos sólidos.

### **14.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS**

Os Decretos 94/2014 e 83/2014 definem: “Resíduos como sendo 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”. A classificação dos resíduos é ferramenta fundamental à gestão adequada dos resíduos gerados. Além disso, a classificação propicia que essa gestão seja realizada a um menor custo, pois permite que a contaminação seja evitada, não exigindo que sejam implementadas acções de custo elevado para a gestão de resíduos inertes ou não inertes.

A Tabela 16 apresenta os tipos e estimativa de resíduos a serem gerados. Os Decretos 83/2014 e 94/2014 regulamentam a gestão dos resíduos e os separam consoante a sua periculosidade, sendo classificados em perigosos e não-perigosos (sólidos urbanos), respectivamente.

**Tabela 16:** Classificação de Resíduos segundo os Decretos que regulamentam a gestão de resíduos

<p><b>RESÍDUOS PERIGOSOS</b>  (ver classificação do ANEXO IV do DECRETO 83/2014)</p>	<p>Substâncias ou resíduos sólidos com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflamáveis e / ou explosivos;</li> <li>• Gases comprimidos liquidificados ou sob pressão;</li> <li>• De inflamação espontânea;</li> <li>• Aqueles que tenham reacções secundárias ao contacto com a água e / ou o ar;</li> <li>• Comburentes ou oxidantes;</li> <li>• Peróxidos orgânicos;</li> <li>• Substâncias tóxicas (agudas);</li> <li>• Substâncias tóxicas com ou sem efeito retardado;</li> <li>• Corrosivos;</li> <li>• Substâncias infecciosas.</li> </ul>
<p><b>RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS</b>  (Decreto 94/2014)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matéria orgânica;</li> <li>• Papel ou cartão;</li> <li>• Entulho;</li> <li>• Plástico;</li> <li>• Vidro;</li> <li>• Metal;</li> <li>• Têxteis;</li> <li>• Borracha;</li> <li>• Resíduos domésticos volumosos;</li> <li>• Resíduos especiais;</li> <li>• Resíduos industriais e hospitalares equiparados aos urbanos.</li> </ul>
<p><b>RESÍDUOS BIOÉDICOS</b> – (DECRETO Nº 8/03, DE 18 DE FEVEREIRO)</p>	<p>Resíduos resultantes das actividades de diagnóstico, tratamento e investigação humana e veterinária.</p>

#### 14.2 ACÇÕES PROPOSTAS E CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO

Em seguida, são apresentadas as diferentes acções previstas na Gestão de resíduos e materiais perigosos e o respectivo cronograma de implementação. A Tabela 17, a seguir resume as acções de controlo ambiental e o cronograma para a sua implementação.

**Tabela 17:** Acções de Gestão de Resíduos

ACÇÃO DE CONTROLO E MITIGAÇÃO	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO		
		CONSTRUÇÃO	OPERAÇÃO	ENCERRAMENTO
Realizar inventário de resíduos gerados no projecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar o inventário de resíduos perigosos e não perigosos e classificá-los (de acordo com os Decretos aplicáveis). Definir volumes e indicar o destino final apropriado para cada tipo de resíduo, tendo em consideração as especificidades da região em causa no que concerne a existência ou não de infraestruturas relacionadas com a gestão de resíduos.</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar a possibilidade de valorização de resíduos (garrafas de vidro ou plástico, embalagens plásticas ou metálicas, restos de madeira e de comida, óleos usados, baterias usadas entre outros);</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar e implementar alternativas de redução da produção de resíduos.</li> </ul>	X	X	
Gestão e controlo de resíduos não perigosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Providenciar recipientes de dimensão apropriada (tendo em consideração os volumes definidos no inventário de resíduos) para a deposição de resíduos na área. Estes devem estar devidamente identificados. Estes devem assegurar condições adequadas de estanqueidade e higiene;</li> <li>Caso se verifique ser viável a valorização de resíduos, devem providenciar-se recipientes apropriados para cada tipo de resíduo. Estes devem estar devidamente identificados;</li> <li>Definir a localização dos recipientes de recolha de resíduos. Estes devem ser posicionados longe de linhas de drenagens pluviais.</li> </ul>	X  X  X	X  X  X	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os resíduos produzidos deverão ser segregados de acordo com seu tipo</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sempre que possível e as quantidades assim o justificarem, os resíduos produzidos deverão ser removidos diariamente para local apropriado (aterro existente) usando-se um meio de transporte adequado para cada tipo de resíduo.</li> </ul>	X	X	
Gestão e controlo de resíduos perigosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Providenciar recipientes estanques (hermeticamente selados) de dimensão apropriada (100 ou 200L), para a deposição de resíduos perigosos. Os recipientes deverão ser em material apropriado de modo a não serem danificados pelo seu conteúdo e não se formarem substâncias prejudiciais ou perigosas.</li> <li>• Os recipientes devem ser devidamente identificados, e incluir a simbologia definida no Decreto nº 83/2014;</li> <li>• Os recipientes devem ser dispostos sobre pallets de madeira ou tinas plásticas para facilitar o seu manuseamento;</li> <li>• Definir localização dos recipientes de recolha de resíduos. Estes devem ser posicionados longe de linhas de drenagem;</li> <li>• O local onde forem colocados recipientes de recolha de resíduos perigosos deve estar devidamente assinalado e ter acesso restrito (controlo de entradas e saídas).</li> </ul>	X	X	
		X	X	
		X	X	
		X	X	
		X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Providenciar à equipa de gestão de resíduos o equipamento de segurança ocupacional necessário para o manuseamento de resíduos perigosos;</li> </ul>	X	X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os resíduos produzidos deverão ser segregados de acordo com seu tipo (definido na lista de características do Anexo I do Decreto nº83/2014) e no correspondente recipiente;</li> <li>• Assegurar que os contratos de fornecimento de produtos que depois da sua utilização geram resíduos perigosos (óleo,</li> </ul>	X	X		
	X	X		



	lubrificantes, baterias e outros) obriguem ao fornecedor a recolha e tratamento destes resíduos;			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os resíduos perigosos deverão ter um local para armazenamento temporário. Este local deverá ter condições adequadas para o armazenamento destes resíduos para se evitar a contaminação dos solos e da água, o local deverá estar coberto, sobre plataforma impermeabilizada, devidamente sinalizado e de acesso restrito). A deposição final destes resíduos deverá ser no aterro para resíduos perigosos ou reaproveitados em processos de co-processamento ou outros similares.</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O manuseamento e armazenamento de substâncias perigosas deverá ser feito de acordo com o Decreto nº83/2014.</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O transporte de resíduos perigosos, no interior das instalações da entidade produtora, até ao local de armazenamento deverá ser efectuado com recurso a equipamentos ou veículos apropriados e capazes de os conter (estes devem permitir a sua lavagem e desinfeção adequadas).</li> </ul>	X	X	
Gestão e controlo de resíduos perigosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>O transporte de resíduos perigosos no exterior das instalações da entidade produtora apenas poderá ser efectuado por uma entidade licenciada pelo MTA e deve obedecer às regras e procedimentos básicos estipulados no Anexo VIII do Decreto nº83/2014.</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No acto da recolha dos resíduos perigosos, deverá ser preenchido um manifesto, em quadruplicado, mencionando as quantidades, qualidade e destino dos resíduos recolhidos (de acordo com Anexo VI do Decreto nº83/2014), dos quais uma cópia deverá ser mantida pela entidade geradora de</li> </ul>	X	X	

	resíduos, outra cópia pela entidade transportadora de resíduos, a terceira cópia a ser mantida pelo destinatário do produto e a quarta enviada ao MITADER;			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A deposição final destes resíduos deverá ser efectuada em infraestrutura licenciada pelo MTA.</li> </ul>	X	X	
	Os serviços contratados para a recolha de resíduos, caso não seja o município, deverá ser licenciado pelo MTA para o exercício das actividades.	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A movimentação transfronteiriça de resíduos perigosos deve obedecer ao estipulado na Convenção de Basileia e de acordo com as instruções do MTA.</li> </ul>	X	X	
Indução dos trabalhadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilização dos trabalhadores para a necessidade de reduzir ao máximo a produção de resíduos, e promover a utilização de produtos reutilizáveis.</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitação dos trabalhadores para a classificação, correcta segregação, manuseamento e transporte de resíduos, incluindo resíduos perigosos.</li> </ul>	X	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilização dos trabalhadores para o uso do equipamento de protecção individual necessário para o manuseamento de resíduos perigosos.</li> </ul>	X	X	

### 14.3 ACÇÕES DE ACOMPANHAMENTO E/OU VERIFICAÇÃO SISTEMÁTICA E/OU PERIÓDICA

A Tabela 18 resume as acções de acompanhamento e/ou verificação sistemática e/ou periódica e o cronograma para a sua implementação do Plano de Gestão de Resíduos.

<b>ACÇÃO DE ACOMPANHAMENTO E/OU VERIFICAÇÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>CRONOGRAMA IMPLEMENTAÇÃO</b>
Inspeção dos sistemas de deposição de resíduos	Proceder com inspecções visuais periódicas dos locais onde estão colocados os recipientes de recolha de resíduos perigosos e não perigosos, para verificar a adequação dos recipientes existentes ao volume de resíduos produzidos, a correcta segregação e acondicionamento dos resíduos e a inexistência de derrames e contaminação.	Semanal
Inspeções dos locais de trabalho	Proceder à inspeção dos locais de trabalho de modo a assegurar a remoção de todos os resíduos.	Diária
Inspeções de aderência dos trabalhadores aos procedimentos	Garantir que os trabalhadores passem por indução de meio ambiente, incluindo de gestão de resíduos.	Uma vez ao ano para cada trabalhador

## 15. ORÇAMENTO PROPOSTO

A estimativa de custos para a preparação, supervisão e implementação dos instrumentos ambientais, sociais, saúde e segurança no Projecto (incluindo pessoal e equipamentos) está estimado em USD 1.239,000.00 conforme detalhado na Tabela 19. Essa é uma estimativa e precisará ser actualizada após a finalização dos estudos de viabilidade em curso.

**Tabela 19:** Estimativa do orçamento para a implementação do QGAS

ITEM	ACTIVIDADES	DESCRIÇÃO	ANOS					TOTAL
			ANO - 1	ANO - 2	ANO - 3	ANO - 4		
1	Suporte Técnico	(Requisitos Legais e Aspectos Regulatórios da Área Ambiental)	75,000.00	70,000.00	70,000.00	50,000.00	35,000.00	300,000.00
2	Elaboração de Instrumentos Operacionais	Preparação do EIA e PGAs.	48,000.00	48,000.00	48,000.00	25,000.00	20,000.00	189,000.00
3		Taxas de Licenciamento	10,000.00	10,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	40,000.00
4		Monitoria e Avaliação	20,000.00	20,000.00	20,000.00	15,000.00	10,000.00	85,000.00
<b>Sub-Total</b>			<b>153,000.00</b>	<b>148,000.00</b>	<b>148,000.00</b>	<b>95,000.00</b>	<b>70,000.00</b>	<b>614,000.00</b>
7	Treinamentos e Capacitação	Capacitação sobre o MRRQ a nível central, provincial, comunal e US.	80,000.00	25,000.00	20,000.00	20,000.00	10,000.00	155,000.00
8		Campanhas de sensibilização sobre VBG e não discriminação de grupos vulneráveis.	75,000.00	25,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	130,000.00
9		Campanhas de sensibilização sobre direitos humanos para forças de segurança.	50,000.00	15,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	95,000.00
10		Sensibilização e capacitação sobre os instrumentos ambientais e sociais.	50,000.00	15,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	95,000.00
<b>Sub-Total</b>			<b>255,000.00</b>	<b>80,000.00</b>	<b>50,000.00</b>	<b>50,000.00</b>	<b>40,000.00</b>	<b>475,000.00</b>
11	Auditorias Anuais		25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	0.00	100,000.00
12	Auditoria Final do Projecto		0.00	0.00	0.00	0.00	50,000.00	50,000.00
<b>Sub-Total</b>			<b>25,000.00</b>	<b>25,000.00</b>	<b>25,000.00</b>	<b>25,000.00</b>	<b>50,000.00</b>	<b>150,000.00</b>
<b>TOTAL</b>								<b>1,239,000.00</b>

## 17. REFERÊNCIAS BIBLIOGRFICAS

- EAME. (2004) The Eastern African Marine Ecoregion Biodiversity Conservation Strategic Framework 2005 – 2025 Dar es Salaam, Tanzania pp 54;
- International Finance Corporation (IFC). (2012). Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources. Guidance. Note 6;
- Hoguane, A. M. (2007). Perfil Diagnóstico da Zona Costeira de Moçambique. UEM – ESCM, Quelimane, Moçambique;
- Wild, G. e Barbosa, L.A. Grandvaux. 1967. Vegetationmap (1:2 500 000) of the flora Zambeziaca area. Descriptive memoir, Salisbury, Rhodesia, Collins. 71pp.
- Hoguane, A.M. & Pereira, M.A.M. (2003) - National Report: Marine biodiversity in Mozambique - the known and the unknown. p. 138-155. In: C. Decker, C. Griffiths, K. Prochazka, C. Ras & A. Whitefield, Marine Biodiversity in Sub-Saharan Africa: the known and the unknown. Proceedings of the marine biodiversity in Sub-Saharan Africa: the known and the unknown Cape Town, South Africa 23-26 September 2003;
- Dilley, M., R.S. Chen, U. Deichmann, A.L. Lerner-Lam, M. Arnold, J. Agwe, P. Buys, O. Kjekstad, B. Lyon, and G. Yetman (2005). Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis. Series No5.WB. Washington, D.C.
- INE. (2019). Anuário Estatístico;
- INE. (2014). Anuário Estatístico
- INE (2004). IAF 2002/3 Relatório Final do Inquérito dos Agregados Familiares sobre Orçamento Familiar, 2002/03. Maputo.
- MICOA. (2013): Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação de Mudanças Climáticas 2013-2025. Ministério Para a Coordenação da Acção Ambiental, República de Moçambique, Maputo, Moçambique;
- INE (2015), Estatísticas e Indicadores Sociais, 2012 – 2013;
- INE, Contas Nacionais, II trimestre 2020. Acedido em [www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz) entre 1 e 10 ed Fevereiro de 2020.
- PES (2021). Proposta de Plano Económico Social 2021. Maputo, Moçambique
- UNDP (2019). Human Development Report 2020 - The Next Frontier: Human Development and the Anthropocene. Briefing note for countries on the 2020 Human Development Report- Mozambique;
- Plano Nacional de Prevenção e Combate VGB,
- JICA (2015). Country Gender Profile: Mozambique. Final Report.
- MEF/DEEF (2016). Pobreza e bem-estar em Moçambique: Quarta avaliação Nacional – Inquérito ao Orçamento Familiar 2014/2015;
- Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural/Direcção Nacional de Desenvolvimento Pecuário (Janeiro de 2021) “Plano económico e social do ano 2020 balanço anual”; Maputo, Moçambique
- Gradin, C. e Tarp, F. (2019). Gender Inequality in Employment in Mozambique. South African Journal of Economics. Vol. 87:2, June 2019.
- Mozambique - Energy Development and Access Project : resettlement policy framework (English). Washington, D.C. : World Bank Group.
- World Bank (2010: The Zambezi River Basin: A Multi-Sector Investment Opportunities Analysis. Volume 3. State of the Basin. The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank. Washington DC, 20433, USA.

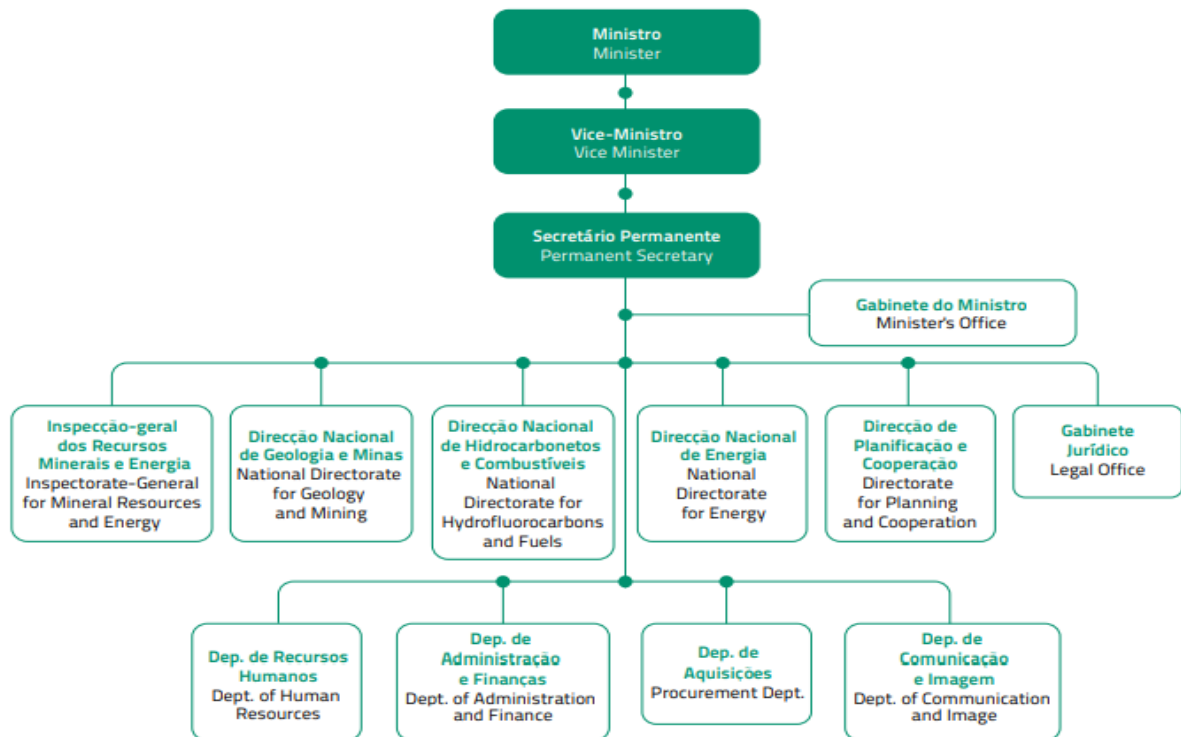
- World Bank (2016): World Development Indicators 2016. World Bank Group. Acessado em 19 de Abilde 2020.
- Magalhães TM, Seifert T (2015) Tree component biomass expansion factors and root-to-shoot ratio of Lebombo ironwood: measurement uncertainty. Carbon Balance and Management 10: 9.
- Ribeiro N, Siteo AA, Guedes BS, Staiss C (2002) Manual de silvicultura tropical. FAO, Maputo, Moçambique.
- Wertz-Kanounnikoff S, Siteo A, Salomão A (2007) How is REDD+ unfolding in southern Africa´s dry forests? A snapshot from Mozambique. CIFOR, Bogor, Indonesia.

# **ANEXOS**

# **ANEXO I: ESTRUTURA ORGÂNICA DO MIREME**



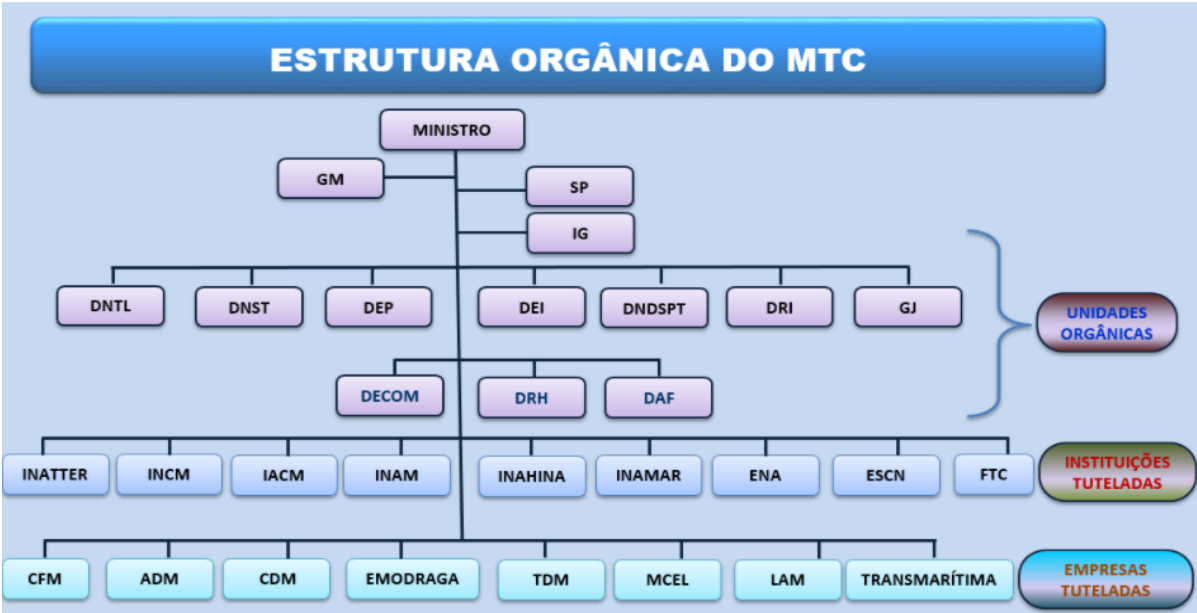
## Organograma da MIREME



Fonte: MIREME, 2021

## **ANEXO II: ESTRUTURA ORGÂNICA DO MCT**

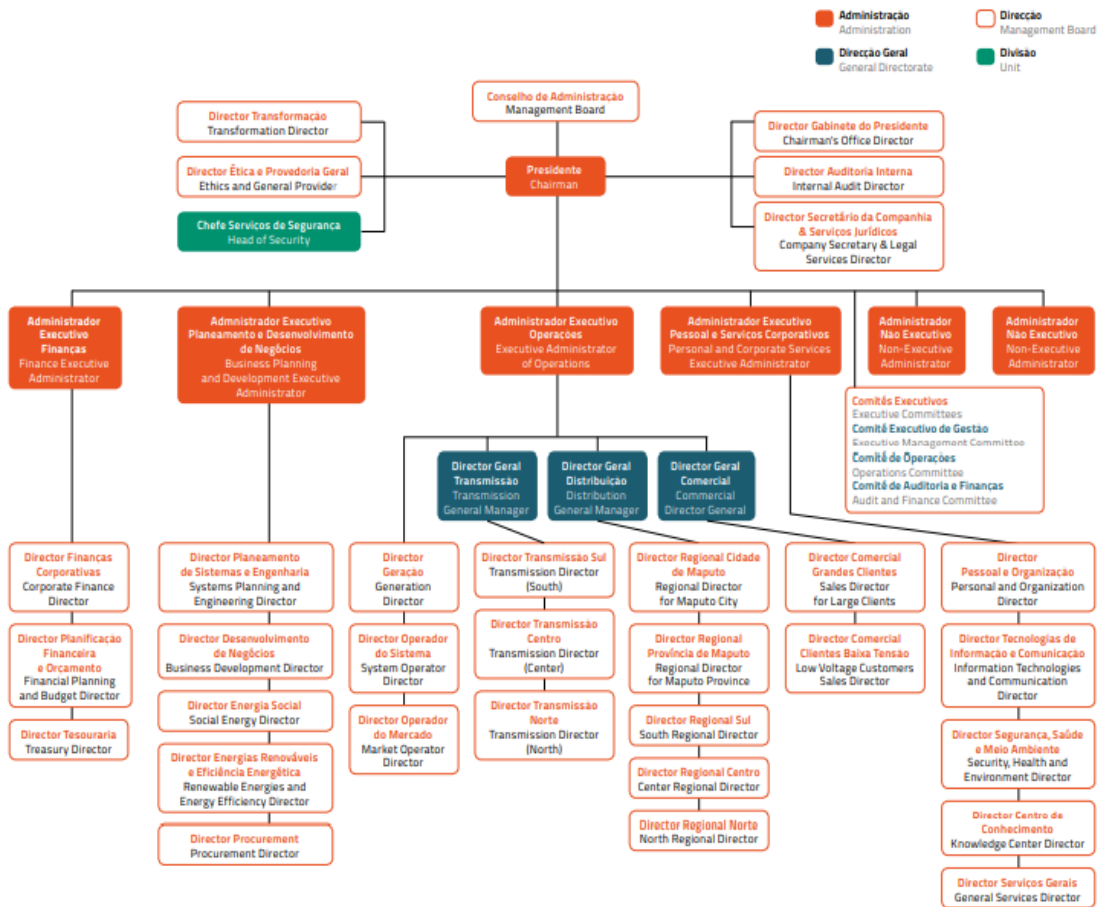
Organograma da MCT



Fonte: MCT, 2019

# **ANEXO III: ESTRUTURA ORGÂNICA DA EDM**

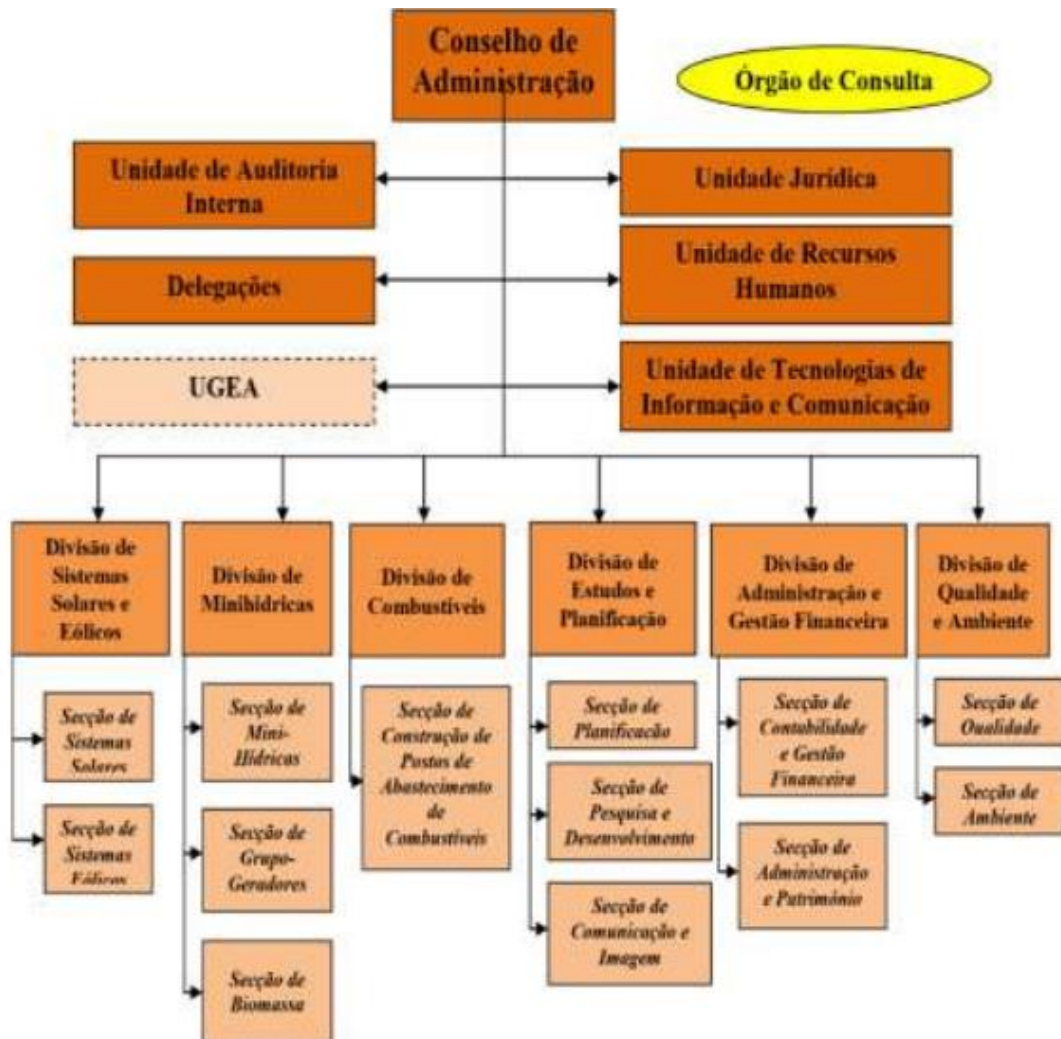
# Organograma da EDM



Fonte: EDM, 2017

# **ANEXO IV: ESTRUTURA ORGÂNICA DA FUNAE**

## Organograma da FUNAE



Fonte: FUNAE, 2017

# **ANEXO V: FORMULÁRIO DE TRIAGEM PARA POTENCIAIS QUESTÕES AMBIENTAIS E SOCIAIS**



## FORMULÁRIO DE TRIAGEM PARA POTENCIAIS QUESTÕES AMBIENTAIS E SOCIAIS

Este formulário deve ser usado pela Unidades de Implementação do Projectos (UIPs) para rastrear os possíveis riscos e impactos ambientais e sociais de um subprojecto proposto. Ajudará a UIP a identificar as Normas Ambientais e Sociais (NAS) relevantes, estabelecendo uma classificação de risco dos aspectos ambientais e sociais apropriada para esses subprojectos e especificando o tipo de avaliação ambiental e social necessária, incluindo instrumentos / planos específicos. O uso deste formulário permitirá que a UIP forme uma visão inicial dos riscos e impactos potenciais de um subprojecto. Não substitui avaliações das questões ambientais e sociais específicas de projectos ou planos de mitigação específicos.

Uma nota sobre considerações e ferramentas para a triagem de aspectos ambientais e sociais e classificação de risco está incluída neste anexo para auxiliar o processo.

Nome do subprojecto	
Localização do subprojecto	
Proponente do subprojecto	
Investimento estimado	
Data de Início / Conclusão	

QUESTÕES	RESPONDA		RELEVÂNCIA ESS	DUE DILIGENCE / AÇÕES
	sim	não		
O subprojecto envolve obras civis, incluindo nova construção, expansão,			NAS1	EIAS / PGAS,

QUESTÕES	RESPOND A		RELEVÂ NCIA ESS	DUE DILIGENCE / AÇÕES
	sim	não		
modernização ou reabilitação de unidades de saúde e / ou unidades de gestão de resíduos?				PEP
O subprojecto envolve aquisição de terra e / ou restrições ao uso da terra?			NAS5	PAR / PARA, PEP
O subprojecto está associado a alguma instalação externa de gestão de resíduos, como aterro sanitário, incinerador ou estação de tratamento de águas residuais, para descarte de resíduos em saúde?			NAS3	EIAS / PGAS, PEP
O subprojecto possui um sistema adequado (capacidade, processos e gestão) para lidar com os resíduos gerados?				
O subprojecto envolve o recrutamento de trabalhadores, incluindo fornecedores primários, contratados directos e / ou comunitários?			NAS2	PGM, PEP
O subprojecto possui procedimentos apropriados de SSO e um fornecimento adequado de EPI (quando necessário)?				
O subprojecto possui um MRQ, ao qual todos os trabalhadores têm acesso, projetado para responder de forma rápida e eficaz?				PGM
O subprojecto envolve transportes transfronteiriços (incluindo de resíduos) materiais perigosos, biodiversidade, materiais infecciosos e perigosos?			S3	EIAS / PGAS, PEP
O subprojecto envolve o uso de pessoal de segurança ou militar durante a construção e / ou operação das actividades relacionadas?			NAS4	EIAS / PGAS, PEP
O subprojecto está localizado dentro ou nas proximidades de áreas ecologicamente sensíveis?			NAS6	EIAS/ PGAS, PEP

QUESTÕES	RESPONDA		RELEVÂNCIA ESS	DUE DILIGENCE / AÇÕES
	sim	não		
Existem grupos indígenas (que atendem aos critérios especificados na NAS7) presentes na área do subprojecto e eles provavelmente serão afectados pelo subprojecto proposto, negativa ou positivamente?			NAS7	Plano dos Povos Indígenas / outro plano que reflita a terminologia acordada
O subprojecto está localizado dentro ou nas proximidades de algum patrimônio cultural conhecido?			NAS8	EIAS / PGAS, PEP
A área do projecto apresenta riscos consideráveis de Violência Baseada em Gênero (VBG) e Exploração e Abuso Sexual (EAS)?			NAS1	EIAS / PGAS, PEP
Existe alguma disputa territorial entre dois ou mais países no subprojecto e seus aspectos auxiliares e actividades relacionadas?			OP7.60 Projectos em áreas em disputa	Os governos envolvidos concordam
O subprojecto e actividades relacionadas envolvem o uso ou a potencial poluição de, ou estarão localizados em vias navegáveis internacionais <sup>15</sup> ?			OP7.50 Projectos em vias navegáveis internacionais	Notificação (ou exceções)

### Conclusões:

Classificação de risco ambiental e social proposta (alta, substancial, moderada ou baixa). \_\_\_\_\_

Forneça justificativas. \_\_\_\_\_

Planos / Instrumentos de Gestão A&S propostos: \_\_\_\_\_

<sup>15</sup> As vias navegáveis internacionais incluem qualquer rio, canal, lago ou corpo de água semelhante que forma um limite entre eles, ou qualquer rio ou água de superfície que flua através de dois ou mais Estados.

**ANEXO VI**

**FORMATO DE RELATÓRIOS DE  
MONITORAMENTO TRIMESTRAIS E  
ANUAIS DE IMPLEMENTAÇÃO DO  
QGAS**

## FORMATO DE RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO TRIMESTRAIS E ANUAIS DE IMPLEMENTAÇÃO DO QGAS

Autoridade ambiental relevante:							
Datas de relatório:							
Província / Município / Município:							
Subprojectos aprovados:							
TÍTULO DO SUBPROJECTO	ACTIVIDADES	FASE DO PROJECTO (1)	CATEGORIA AMBIENTAL	EIAS / PGAS CONCLUÍDO?	LICENÇA AMBIENTAL CONCEDIDA?	EFICÁCIA DO PGAS	PROBLEMAS (2)
(nome, localização, título ou referência)	(nova construção, reabilitação, manutenção)	Ver nota abaixo		Sim, Não ou N / A	Sim, Não ou N / A	Bom, ruim ou precisa de melhorias	Ver nota abaixo
1							
2							
3							
Etc							
Subprojectos rejeitados:							
Título do subprojecto	Actividades	Razões para rejeição			Observações (3)		
1							
2							
etc							

**Notas:**

1. A fase do subprojecto será uma das seguintes:
  - (a) Em preparação ou avaliação do projecto;
  - (b) avaliada; ou
  - (c) Implementação.
2. Questões:
  - (a) Acidentes;
  - (b) Litígios,
  - (c) Reclamações; ou
  - (d) Multas devem ser listados.
3. Por exemplo se não foi concedida licença ambiental, explique por quê.

**ANEXO VII**

**MODELO DE MANUAL/GUIA DE  
BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS,  
SOCIAIS, SAÚDE E SEGURANÇA  
(ASSS) EM CONSTRUÇÕES**

## 1. INTRODUÇÃO

Forneça uma visão geral do subprojecto, do contexto ambiental e social e do objectivo dessas Boas Práticas de Gestão ASSS.

## 2. DESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE

Descreva a actividade, as obras necessárias, as actividades associadas à fase operacional e as informações planeadas de desactivação. Inclua componentes do subprojecto que possam ter um impacto ambiental ou social, incluindo:

### 2.1 Principais Impactos e Riscos Ambientais e Sociais

Liste e descreva os impactos e riscos com base na lista fornecida no capítulo V deste QGAS.

### 2.2 Estrutura Organizacional e Responsabilidades

Liste as principais posições envolvidas na gestão, execução e supervisão do projecto, especificamente relacionadas aos assuntos de ASSS (incluindo empreiteiro, especialista de salvaguardas sociais e ambientais da UIP, etc.). Definir responsabilidades para cada posição.

### 2.3 Recomendações de Gestão (exemplo para Obras Civis)

#### a) Antes do início dos trabalhos

- O Empreiteiro deve visitar o local de trabalho com o proponente do subprojecto e o Especialista do QAS.
- Empreiteiro deve se reunir com autoridades locais, líderes comunitários e residentes que moram próximo ao local do projecto para acompanhado pelo especialista do QAS:
  - Apresentar o Empreiteiro às autoridades / líderes comunitários e comunidade.
  - Fornecer informações sobre a duração e o cronograma das obras.
  - Fornecer informações sobre a força de trabalho necessária (estrangeiro e oportunidades para os locais).
  - Defina o processo de recrutamento, que deve ser transparente e não discriminatório (por exemplo, com base no status da família, etnia, raça, gênero, religião, idioma, estado civil, nascimento, idade, deficiência ou convicções políticas). O recrutamento de mulheres deve ser promovido.
  - Faça solicitação formal para aceder ou usar a infraestrutura da comunidade (como o abastecimento de água), a terra ou os recursos naturais (por exemplo: areia, lenha),



- Aumentar a conscientização sobre os riscos associados às actividades de construção e a necessidade de limitar o acesso à área de trabalho a terceiros e animais domésticos,
- Aumentar a conscientização sobre as oportunidades de envolvimento com o contratado e
- Estabeleça um mecanismo de reparação de queixas.
- Defina a área para estabelecimento do acampamento (incluindo acomodação dos trabalhadores, armazenamento, oficina e o próprio local de trabalho):
  - Deve-se dar preferência a áreas já perturbadas, as áreas de 'acesso proibido' devem ser claramente identificadas e marcadas. Elas devem incluir áreas com árvores grandes (> 200 mm de diâmetro na altura do peito), terras cultivadas ou árvores frutíferas, zonas úmidas, locais de sepulturas ou qualquer ambiente sensível ou área social / área identificada pelo Assistente de Salvaguarda,
  - Deve ser evitada a proximidade a escolas, postos de saúde e agregados com famílias vulneráveis (como idosos, familiares com doenças crônicas),
  - O local de trabalho deve ser claramente identificado e as áreas de risco claramente marcadas (burocracia / barricada nas áreas de risco).
- Defina a rota de acesso e o ponto de entrada para o local de trabalho, evitando danos às famílias e estruturas associadas, terras cultivadas, árvores frutíferas ou qualquer outra fonte potencial de renda. Em caso de dano, o Empreiteiro será responsável pelo pagamento da compensação à parte afectada, de acordo com o Quadro da Política de Reassentamento do ProEnergia+.

#### **b) Condições de Trabalho e Trabalho**

- É proibido o recrutamento de crianças (menores de 18 anos) ou trabalho forçado.
- O Empreiteiro deve celebrar contratos escritos com todos os trabalhadores, definindo tarefas, responsabilidades, duração do contrato, horas de trabalho, salário e outros aspectos relevantes incluídos na Lei do Trabalho.
- O empreiteiro deve fornecer equipamento de protecção individual (EPI) para todos os trabalhadores (capacetes, botas, luvas, etc.) de acordo com a natureza do trabalho / tarefas atribuídas, sem nenhum custo para o trabalhador. O contratado treinará os trabalhadores sobre o uso correto de EPI e supervisionará seu uso.
- O empreiteiro deve fornecer as ferramentas e equipamentos de trabalho relevantes, em boas condições de trabalho, sem nenhum custo para o trabalhador (por exemplo, martelo, serra, caixa de ferramentas).
- O empreiteiro deve fornecer treinamento relevante em saúde e segurança aos trabalhadores, para que eles entendam os riscos e as precauções necessárias.

- O empreiteiro deve fornecer o seguinte aos trabalhadores<sup>16</sup>:
  - Instalações dedicadas de acomodação para trabalhadores não locais, com ventilação e condições térmicas adequadas, para promover a saúde, a segurança e o bem-estar dos trabalhadores;
  - Instalações dedicadas para cozinhar e comer (com sombra, balcões de armazenamento e preparação de alimentos);
  - Abastecimento de água potável;
  - Instalações sanitárias adequadas, adequadas ao número de funcionários no local, a fim de minimizar os impactos na qualidade ambiental e na saúde pública e garantir a privacidade. Recomenda-se o uso de banheiros químicos portáteis (sempre que possível) na proporção de 1 casa de banho por 15 trabalhadores. Onde banheiros portáteis não estão disponíveis, no mínimo, latrinas melhoradas devem ser construídas. Instalações de lavagem separadas devem ser estabelecidas (para não sobrecarregar a latrina colocada).
  - Máscaras de protecção contra covid-19.
- Drogas e álcool devem ser proibidos no local da obra. Trabalhadores suspeitos de estarem sob a influência de tais substâncias não serão permitidos no local de trabalho, nem entrada nas instalações de alojamento.
- Todos os trabalhadores devem ter acesso às instalações de saneamento no local.
- O empreiteiro deve sensibilizar os trabalhadores a transmitir atitudes de respeito e não discriminação e proibir atitudes de assédio sexual (como proibir o uso de linguagem ou comportamento, em particular em relação a mulheres ou crianças, que seja inadequado, assédio sexual ou violência baseada no gênero) e proibir a violência ou a exploração (como a proibição de troca de dinheiro, emprego, bens ou serviços por sexo, incluindo favores sexuais ou outras formas de comportamento humilhante, degradante ou explorador). Deverão ser tomadas medidas disciplinares quando ocorrerem violações do acima exposto.

### **c) Saúde e Segurança Comunitária**

- O empreiteiro tomará medidas para reduzir os riscos para os membros da comunidade (especialmente crianças), colocando sinais de aviso e limitando o acesso à área de trabalho, mantendo produtos perigosos em armazenamento / armazém fechado e tomando providências para evitar acidentes envolvendo veículos e máquinas (por exemplo: instruir e exigir aos motoristas para reduzir a velocidade em áreas povoadas).
- O empreiteiro deve garantir que as comunidades vizinhas estejam sensibilizadas com os riscos decorrentes das actividades e os cuidados que devem ser tomados pelos membros da comunidade (especialmente com relação a crianças e animais domésticos).

---

<sup>16</sup> Podem ser estruturas simples, construídas com materiais locais, adequadas ao clima local.

#### **d) Substâncias Perigosas, Armazenamento de Combustível e Actividades de Manutenção**

- As substâncias perigosas devem estar protegidas da chuva e do sol, em áreas de armazenamento trancadas e colocadas em pisos de concreto (ou pelo menos em uma área revestida com fortes folhas de plástico). Os empreiteiros são incentivados a construir pisos de concreto agrupados para capturar derramamentos.
- Certifique-se de que todas as actividades de manutenção do equipamento, incluindo trocas de óleo, sejam realizadas dentro das áreas de manutenção demarcadas, adequadamente alinhadas (por exemplo, onde ocorrem trocas de óleo) ou usando bandejas de contenção apropriadas (como um corte no tambor longitudinalmente).
- Os óleos usados não devem ser descartados no chão ou em um corpo de água. Os contratados são incentivados a colectar óleo usado, panos contaminados e outros em recipientes claramente marcados (como tambores) para remoção do local.

#### **e) Abastecimento de água**

- As captações de recursos hídricos naturais (por exemplo, nascentes, riachos, lagos) devem ser previamente aprovadas pelo Assistente de Salvaguarda, as autoridades locais competentes, após consulta aos líderes locais.

#### **f) Inertes/Agregados**

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

#### **g) Desmatamento**

- O Empreiteiro deve garantir que todas as negociações e compensações por terras, plantações, árvores, casas, sepulturas e outros itens relevantes tenham sido satisfatoriamente concluídas (conforme definido no Quadro da Política de Reassentamento), antes da limpeza do local de trabalho.
- Nenhum solo, vegetação ou material de construção deve ser despejado em áreas úmidas ou em corpos d'água.
- Não será permitida queima de vegetação para limpar o local.
- O Empreiteiro suspenderá as obras e notificará o especialista social se quaisquer sepulturas ou artefatos de significado arqueológico ou culturais previamente não identificados forem descobertos durante a limpeza do local. O trabalho será interrompido enquanto as autoridades competentes forem notificadas. O trabalho só poderá reiniciar depois que as autoridades inspecionarem o local e tiverem a aprovação para prosseguir.

#### **h) Controle de ruído**

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

#### **i) Controle de Poeira**

- A poeira é considerada um incômodo quando reduz a visibilidade, cuja propriedade privada, é esteticamente desagradável. O pó gerado pelas actividades relacionadas à construção deve ser minimizado.
- O Empreiteiro será responsável pelo controle do pó resultante das actividades.
- As medidas de controlo devem incluir a humectação regular das áreas de trabalho / expostas com água a uma taxa de aplicação que não resultará em erosão ou escoamento do solo.
- A remoção da vegetação deve ser evitada até que seja necessária folga e as superfícies expostas sejam revegetadas ou estabilizadas o mais rápido possível.
- A escavação, manuseio e transporte de materiais erodíveis devem ser evitados sob condições de vento forte.
- Sempre que possível, os estoques de terra devem ser protegidos do vento.
- A velocidade do veículo deve ser limitada para minimizar a geração de poeira no local e nas vias de acesso.

#### **j) Controle de sedimentos**

- A perturbação do solo deve ser reduzida ao mínimo.
- O escoamento / água deve ser desviado ao redor dos canteiros de obras ou áreas perturbadas, usando valas.

#### **k) Gestão de Resíduos**

- O local deve ser mantido sempre limpo, ordenado e arrumado.
- Para reduzir a quantidade de desperdício, o Empreiteiro é incentivado a encontrar usos locais para restos de materiais e embalagens seguros (ex: resíduos de madeira podem ser usados pela comunidade como lenha, tambores vazios podem ser lavados três vezes e doados para armazenamento). Isso deve ser negociado e acordado com a liderança local para confirmar a necessidade e concordar com um processo de distribuição de materiais.
- O empreiteiroatante deve garantir:
  - Fornecimento de caixas suficientes (de preferência protegidos contra animais e resistentes a intempéries) nos acampamentos e locais de trabalho para armazenar os resíduos sólidos produzidos diariamente.

- Os empreiteiros são incentivados a promover a separação de resíduos.
- A colecta de desperdícios e resíduos gerados pelos trabalhadores deve ser diariamente.
- Resíduos biodegradáveis devem ser compostados no local (enterrados em valas rasas dedicadas e cobertos com matéria vegetal e solo).
- O contratado é incentivado a reciclar parte do fluxo de resíduos sujeito a instalações de reciclagem apropriadas disponíveis a uma distância razoável de viagem.
- Identificação de um local apropriado para depósito de resíduos gerados durante o contrato de construção (por exemplo, poço local de empréstimo já em uso para a deposição de resíduos, área apropriada perto do local de trabalho para enterro e cobertura de resíduos em poços dedicados).
- Resíduos perigosos, como óleo usado, baterias, etc. devem ser mantido separadamente e deve ser removido do local pelo Empreiteiro antes do final do período de construção. Os contratados são encorajados a canalizar todos os resíduos perigosos para as instalações disponíveis mais próximas da área do subprojecto. Nenhum resíduo armazenado será deixado no local após a conclusão do trabalho.

#### **I) Prevenção e Controle de Incêndio**

- O Empreiteiro deve tomar todas as medidas razoáveis e preventivas para garantir que os incêndios não sejam iniciados como consequência das actividades do projecto no local.
- Fogos abertos nas áreas de conservação são proibidos.
- O Empreiteiro deve garantir que haja equipamentos básicos de combate a incêndio disponíveis no local. Isso deve incluir, mas não se limitar a:
  - Batedores de borracha ao trabalhar em áreas com capim / arbusto.
  - Pelo menos um extintor de incêndio do tipo apropriado quando há actividades como a de soldagem ou outras actividades que podem criar incendio.
  - Os materiais inflamáveis devem ser armazenados em condições que limitem o potencial de ignição e a propagação de incêndios.
- O Empreiteiro deve garantir que todo o pessoal do local esteja ciente dos riscos de incêndio e como lidar com quaisquer incêndios que ocorram. Isso deve incluir, entre outras, conversas regulares sobre prevenção de incêndios.

#### **m) Reabilitação/Restauração**

- A reabilitação deve ser realizada em todas as áreas perturbadas pelas obras.
- O Empreiteiro deve implementar um programa de reabilitação progressiva, isto é, quando os trabalhos estiverem concluídos em áreas específicas.

- A restauração incluirá, no mínimo, a remoção de materiais não utilizados, escombros e fundações, soltar o solo compactado solo, espalhando o solo uniformemente sobre o local anterior e restabelecendo a cobertura da grama.
- Reabilitação de todas as faixas de acesso temporário, estradas de transporte e quaisquer outras áreas perturbadas fora das áreas de trabalho aprovadas, à sua condição original.

#### **n) Descomissionamento do Site**

- Após a conclusão do Contrato, o Empreiteiro deverá desativar o local de trabalho. Isso deve incluir o seguinte:
  - Remoção de todas as estruturas, serviços e instalações restantes, a menos que sejam vendidos ou entregues à comunidade.
  - Remoção de todos os escombros e resíduos restantes da construção, para serem descartados em um local apropriado.
- Restabelecimento e reabilitação de todas as áreas perturbadas restantes, incluindo vias de acesso temporárias, círculos de viragem, áreas de estacionamento, etc.

**ANEXO VIII**  
**TDR DO PLANO DE GESTÃO**  
**AMBIENTAL, SOCIAL PARA**  
**CONSTRUÇÕES**

O Plano de Gestão Ambiental e Social – PGAS, mais conhecido por PGA deve ser de fácil uso. Referências dentro do plano devem ser claras e facilmente identificável. Além disso, o texto principal do PGAS precisa ser mantido o mais simples, claro e conciso possível, passando para os anexos informações detalhadas. O PGAs deve identificar ligações com outros planos relevantes relativos ao Projecto, como os planos que lidam com questões de reassentamento. O PGAS tipicamente aborda os seguintes aspectos:

- **Resumo dos impactos:** os impactos ambientais e sociais adversos previstos, para os quais é necessária a mitigação, devem ser identificados e resumidos numa forma breve. Referência cruzada com o relatório EIAS ou outra documentação é recomendado para que detalhes adicionais podem ser facilmente referenciados.
- **Descrição das medidas de mitigação:** O PGAS identifica medidas viáveis e de baixo custo para reduzir os impactos ambientais e sociais adversos potencialmente significativos para níveis aceitáveis. Cada medida de mitigação deve ser brevemente descrita com referência ao impacto a que se refere, e as condições sob as quais é requerida (por exemplo, continuamente ou em caso de emergência). Estes devem ser acompanhados por, ou referenciados, desenhos, descrições de equipamento e procedimentos operacionais que elaboram sobre os aspectos técnicos de execução das diferentes medidas. Sempre que as medidas de mitigação podem resultar em impactos secundários, o seu significado deve ser avaliado.
- **Descrição do programa de monitoramento:** o monitoramento de desempenho ambiental deve ser projectado para garantir que as medidas de mitigação são implementadas e ter o resultado pretendido. Ele também deve avaliar a conformidade com as normas nacionais e requisitos ou orientações do Grupo Banco Mundial. O programa de monitoramento claramente deve indicar as ligações entre impactos identificados no relatório do PGAS, indicadores a serem medidos, métodos a serem utilizados, locais de amostragem, frequência das medições, limites de detecção (quando apropriado), e definição de limites que vai sinalizar a necessidade de acções corretivas. Embora não seja essencial ter detalhes completos de monitoramento no PGAS, ele deve descrever os meios pelos quais serão acordados mecanismos de acompanhamento finais.
- **Arranjos institucionais:** Responsabilidades para mitigação e monitoria devem ser claramente definidas. O PGAS deve identificar arranjos de coordenação entre os vários actores responsáveis pela mitigação.

A seguir são apresentados alguns modelos a serem usados no Plano de Gestão Ambiental.



## A. Mitigação

<b>FASE ACTIVIDADE DO SUBPROJECTO</b>	<b>POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS</b>	<b>MEDIDAS DE MITIGAÇÃO PROPOSTAS (INCLUINDO LEGISLAÇÃO E REGULAMENTOS)</b>	<b>RESPONSABILIDADE INSTITUCIONAL (INCLUINDO A EXECUÇÃO E COORDENAÇÃO)</b>	<b>ESTIMATIVAS DE CUSTOS</b>	<b>COMENTÁRIOS (POR EXEMPLO, EFEITOS SECUNDÁRIOS)</b>
Pré-Construção					
Construção					
Operação e Manutenção					

**B. Monitoramento**

<b>MEDIDAS DE MITIGAÇÃO</b>	<b>PARÂMETROS A MONITORAR</b>	<b>LOCALIZAÇÃO DOS PLOCAIS DE MONITORAMENTO</b>	<b>MEDIÇÕES (INCLUINDO OS MÉTODOS E EQUIPAMENTO)</b>	<b>FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO</b>	<b>RESPONSABILIDADES (INCLUINDO A REVISÃO E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS)</b>	<b>CUSTO (EQUIPAMENTOS E INDIVÍDUOS)</b>
Pré- Construção						
Construção						
Operação e Manutenção						
Custo total para todas as fases						

### C. Fortalecimento Institucional e Capacitação para Implementação

ACTIVIDADE PARA O FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL	POSIÇÃO (S) (INSTITUIÇÕES, UIP, EMPREITEIROS, CONSULTORES DE FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO)	TIPOS DE ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADES	AGENDAMENTO	ESTIMATIVAS DE CUSTO
Medidas de mitigação					
Requisitos de monitoramento (Incluindo conformidade)					
<b>II. Actividade de formação</b>	<b>Participantes</b>	<b>Tipos de Treinamento</b>	<b>Conteúdo (módulos, etc.)</b>	<b>Agendamento</b>	<b>Estimativas Custo</b>
Implementação do PGAS, resolução de conflitos					
Processos Ambientais, Métodos e Equipamentos					
Políticas e Programas de Meio Ambiente.					

--	--	--	--	--	--

#### D. Programação e Relatórios

	Ano 1				Ano 2				Etc.			
Actividades	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Medidas de Mitigação												
Monitorização												
Fortalecimento institucional												
Treinamento												

**ANEXO IX**  
**MODELO DE CODIGO DE CONDUTA DE**  
**AMBIENTE, SOCIAL, SAÚDE E SEGURANÇA**

As obrigações deste Código de Conduta se aplicam a todos os trabalhadores do projecto (incluindo subcontratados e diaristas). Todos os trabalhadores do projecto devem assinar um compromisso que contenha as definições de VGB, SEA e AS (entre outras) e o empregador deve também assegurar que cada trabalhador percebe o significado e abrangência dos termos e das obrigações a elas inerentes.

Outras obrigações podem ser adicionadas para responder as preocupações específicas da região, local ou requisitos específicos do projecto. O Código de Conduta deve abordar:

1. Conformidade com leis, regras e regulamentos aplicáveis.
2. Conformidade com os requisitos de saúde e segurança aplicáveis (incluindo o uso de equipamentos de protecção individual prescritos, prevenção de acidentes evitáveis e o dever de relatar condições ou práticas que representam um risco à segurança ou ameaçam o meio ambiente).
3. Proibição de uso de substâncias ilegais.
4. Não discriminação (por exemplo, com base no status da família, etnia, raça, gênero, religião, idioma, estado civil, nascimento, idade, deficiência ou convicção política).
5. **Regras para** Interações com membros da comunidade (por exemplo, para transmitir uma atitude de respeito e não discriminação).
6. Assédio sexual (por exemplo, para proibir o uso de linguagem ou comportamento, principalmente em relação a mulheres ou crianças, que seja inapropriado, hostil, abusiva, sexualmente provocativo, humilhante ou culturalmente inadequado).
7. Violência ou exploração (por exemplo, a proibição de troca de dinheiro, emprego, bens ou serviços por sexo, incluindo favores sexuais ou outras formas de comportamento humilhante, degradante ou explorador).
8. Protecção da criança contra todas as formas de abuso e exploração.
9. Requisitos de saneamento (por exemplo, para garantir que os trabalhadores usem instalações sanitárias especificadas fornecidas pelo empregador e não áreas abertas).
10. Evitar conflitos de interesse (tais como benefícios, contratos ou emprego, ou qualquer tipo de tratamento preferencial ou favores, não são fornecidos a qualquer pessoa com quem haja uma ligação financeira, familiar ou pessoal).
11. Respeitar as instruções de trabalho razoáveis (inclusive em relação às normas ambientais e sociais).
12. Protecção e uso adequado da propriedade (por exemplo, para proibir roubo, descuido ou desperdício).
13. Dever de relatar violações deste Código.
14. Não retaliação contra trabalhadores que denunciarem violações ao Código, se essa denúncia for feita de boa-fé.

15. Requisitos específicos da paisagem, conforme detalhado no PGAS do subprojecto, incluindo proibições de caça, pesca ilegal, extração ilegal de madeira e uso de incêndios para limpar a vegetação.

O Código de Conduta deve ser um documento sucinto, escrito em linguagem simples e traduzido para os idiomas locais, quando aplicável, e assinado por cada trabalhador para indicar que possui:

- recebeu uma cópia do código.
- teve o código explicado a eles.
- reconhecer que a adesão a este Código de Conduta é uma condição para se manter no emprego.
- Entendeu que as violações do Código podem resultar em sérias consequências, incluindo demissão ou encaminhamento para autoridades legais.

**ANEXO X**  
**MODELO DE FORMULÁRIO**  
**PARA APRESENTAÇÃO DE**  
**RECLAMAÇÕES**



PROJECTO/ACTIVIDADE \_\_\_\_\_

**REGISTO DE DIÁLOGO E RECLAMAÇÕES**

FORMULÁRIO	
Nome:	
Nº de Telefone:	Género: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
Outro meio de contato:	Idade:
Comunidade:	Posto Administrativo:
Distrito:	Província:
Data de recepção: _____ / _____ / _____	
Resumo do Conteúdo:	
_____	
_____	
_____	
_____	

Data \_\_ / \_\_ / \_\_

Assinatura Reclamante

Receptor Assinatura

**ANEXO XI**  
**EXEMPLOS DE CLÁUSULAS**  
**CONTRATUAIS PARA INCLUSÃO NOS**  
**ACORDOS COM O EMPREITEIRO**

Gestão ambiental e social dos projectos de construção só pode ser alcançada com sucesso se o projecto for bem concebido e escolha acertada para a localização do projecto. Como tal, a ProEnergia+ para os subprojectos que envolvam qualquer tipo de nova construção ou reabilitação ou reconstrução de projectos existentes, deve fornecer informações sobre os critérios para a escolha do local e a concepção do mesmo durante a triagem.

A escolha do local - os locais devem ser escolhidos levando em conta as necessidades das comunidades afectadas para projectos futuros, com lotes específicos escolhidos com base nas características geográficas e topográficas. O processo de selecção do local envolve visitas e estudos para analisar: (i), as características rurais suburbanas do local; (ii) os regulamentos nacionais, regionais ou municipais que afectam os locais propostos; (iii) a acessibilidade e a distância em relação às áreas habitadas; (iv) a propriedade da terra, incluindo a verificação da ausência de posse e / ou outros potenciais problemas legais com a aquisição de terras; (v) determinação do local de vulnerabilidade a desastres naturais, (ou seja, da intensidade e frequência de inundações, tremores de terra, deslizamentos de terras, furacões, erupções vulcânicas); (vi) a adequabilidade do solo e subsolos para a construção; (vii) a contaminação local; (viii) características da flora e da fauna; (ix) presença ou ausência de habitats naturais e / ou habitats ecologicamente importantes no local ou na proximidade (por exemplo, florestas, pântanos, espécies raras ou em perigo de extinção); e (ix) características históricas e comunitárias.

As regras (incluindo proibições específicas e medidas de gestão de construção) devem ser incorporadas em todos os documentos de licitação, contractos e ordens de trabalho relevantes.

### **Proibições**

As seguintes actividades são proibidas no local do subprojecto ou nas suas proximidades:

- Corte de árvores, por qualquer motivo fora da área de construção aprovado.
- Caça, pesca, captura de vida selvagem, ou plantas de colecta.
- A utilização de materiais tóxicos não aprovados, incluindo tintas à base de chumbo, amianto, etc.
- Perturbação a qualquer artefacto com valor arquitetónico ou histórico;
- Edifício de incêndios;
- O uso de armas de fogo (exceto por seguranças autorizados);
- Uso de álcool por parte dos trabalhadores.

### **Medidas de Gestão de Construção**

Gestão de Resíduos e Erosão - saneamento e a gestão de resíduos perigosos devem ser devidamente controlados, através da implementação das seguintes medidas:

a) Gestão de resíduos:

- Os resíduos devem ser tratados ou eliminados.
- Identificar e classificar por tipo os resíduos gerados. Se resíduos perigosos (incluindo resíduos médicos) são gerados, devem ser tomados os procedimentos adequados em relação ao seu armazenamento, colecta, transporte e disposição.
- Identificar e delimitar áreas de deposição que indicam claramente os materiais específicos que podem ser depositados neles.
- Controlar todos os resíduos de construção (incluindo cortes de terra) gerados pelo projecto e descartá-los em locais aprovados para a sua eliminação (> 300 m de rios, lagos ou zonas húmidas). Implementar iniciativas de reuso, reciclagem e a segregação de resíduos.

b) Manutenção:

- Identificar e demarcar as áreas de manutenção (> 50 m de rios, córregos, lagos ou zonas húmidas).
- Certifique-se de que todas as actividades de manutenção de equipamentos, incluindo mudanças de óleo, sejam realizadas dentro das áreas de manutenção demarcadas. Nunca elimine óleos usados no solo, em cursos de água, canais de drenagem ou em sistemas de esgoto.
- Identificar, demarcar e impor o uso das vias de acesso dentro do local para limitar o impacto sobre a vegetação local.

c) Controle de erosão

- Instalar e manter um sistema de drenagem adequado para prevenir a erosão no local durante e após a construção.
- Erguer barreiras de controlo de erosão em torno do perímetro de cortes, buracos de resíduos, e estradas.
- Pulverizar a água sobre as estradas de terra, cortes, materiais e solo armazenados para reduzir a erosão induzida pelo vento.

d) Camaras de empréstimos

- Identificar e demarcar locais para o armazenamento de material e garantir que as camaras de empréstimo estejam a >50 metros de distância das áreas críticas, tais como encostas íngremes, solos de erosão-propenso, e áreas que drenam directamente em corpos de água sensíveis.
- Limitar a extracção de material nas camaras de empréstimos autorizados e demarcadas.

e) Limpeza e arrumação

- Estabelecer e fazer cumprir diariamente procedimentos de limpeza, incluindo a manutenção de instalações e eliminação adequadas dos resíduos de construção.

f) Segurança durante a Construção

As responsabilidades da contratada incluem a protecção de pessoas e das propriedades nas proximidades da área de construção. A contratada será responsável pelo cumprimento de todos os requisitos nacionais e locais de segurança e quaisquer outras medidas necessárias para evitar acidentes, incluindo as seguintes:

- Marcar as vias de acesso seguras para os peões.
- Manter a velocidades dos veículos igual ou inferior a 20 km/h dentro da área de trabalho em todos os momentos.
- Manter o fornecimento de sinais de trânsito (incluindo pintura, cavalete, material sinal, etc.), marcação de estrada e separadores para manter a segurança dos peões durante a construção.
- Realizar treinamento de segurança para os trabalhadores da construção antes de iniciar o trabalho.
- Fornecer equipamento de protecção individual (óculos, luvas, respiradores, máscaras contra poeira, capacetes, botas de bico de aço, etc.) para trabalhadores da construção civil e reforçar o seu uso.
- Exigir que todos os trabalhadores leiam todas as Fichas de Dados de Segurança dos materiais que utilizam no trabalho. Explicar claramente os riscos para eles e seus parceiros, especialmente quando se planeia a gravidez. Incentivar os trabalhadores a partilhar a informação com seus médicos, quando relevante.
- Assegurar que a remoção de materiais que contêm asbestos e amianto ou de outras substâncias tóxicas ser realizada e eliminada por trabalhadores especialmente treinados.
- Suspender todos os trabalhos em casos de chuvas torrenciais ou qualquer outra emergência.

#### g) Controlo de Poeiras

Para controlar o incómodo de poeira o proponente deve:

- Manter todo o tráfego relacionado com a construção abaixo de 15 mph em ruas dentro das comunidades.
- Manter velocidade máxima de 20 km/h na área de trabalho.
- Manter os níveis de ruído associados a todas as máquinas e equipamento abaixo de 90 db.
- Em áreas sensíveis (incluindo bairros residenciais, centros de saúde, pousadas, etc.) podem ser implementadas medidas mais estritas para evitar níveis de ruído indesejáveis.
- Minimizar a produção de poeira e partículas de materiais a todo o momento, para evitar impactos sobre as famílias e empresas ao redor, e especialmente para as pessoas mais vulneráveis (crianças, idosos).
- Evitar a remoção da vegetação para que não haja exposição de grandes áreas ao vento.
- Colocar telas de poeira em torno das áreas de construção, com especial atenção para áreas próximas à habitação, áreas comerciais e áreas de lazer.
- Pulverizar água, conforme necessário em estradas de terra, áreas de corte e os estoques de solo ou material de enchimento.
- Aplicar medidas apropriadas para minimizar as interrupções de vibração ou ruído proveniente de actividades de construção.

#### h) Relações Comunitárias

Para melhorar as relações com a comunidade a contratada deve:

- Seguir as recomendações no PGAS, informar a população sobre a construção e sobre os horários de trabalho, interrupção de serviços, rotas de desvio de tráfego e rotas provisórias dos automóveis, conforme apropriado.
- Evitar as actividades de construção durante a noite. Quando necessário garantir que o trabalho noturno seja cuidadosamente programado e a comunidade seja devidamente informada para que possam tomar as medidas necessárias.
- Em caso de interrupção de serviços (incluindo água, electricidade, telefone, rotas de transporte) a comunidade deve ser informada através de dísticos no local do projecto, em paragens, e nas casas afectadas / empresas com pelo menos cinco dias de antecedência.
- Respeitar a cultura da comunidade envolvente e gerir corretamente suas expectativas através de uma comunicação aberta;
- Incluir na indução dos trabalhadores aspectos relacionados a interação com a comunidade local, respeito, valores locais, assédio sexual, doenças transmissíveis sexuais;

- Não contractar colaboradores com idade abaixo do limite legal de acordo com a Lei de Trabalho de Moçambique.

Em caso de descobertas furtivas de material arqueológico deve-se:

- Parar de trabalhar imediatamente após a descoberta de qualquer material com possível valor cultural arqueológico, histórico, paleontológico, ou outro, e deve-se anunciar as descobertas para gestor do Projecto e notificar as autoridades relevantes;
- Deve-se proteger os artefactos, utilizando tampas de plástico, e implementar medidas para estabilizar a área, se necessário, para proteger adequadamente os artefactos;
- Deve-se prevenir e punir qualquer acesso não autorizado aos artefactos;
- Só se retorna a construção somente mediante autorização das autoridades competentes.

i) Supervisão Ambiental durante a construção

- Os documentos de licitação devem indicar o cumprimento das normas ambientais e especificações do projecto a ser supervisionado, juntamente com as penalidades para que se evite o não cumprimento por parte dos empreiteiros ou trabalhadores. A supervisão da construção requer o cumprimento das especificações do manual ambiental por parte do empreiteiro ou do seu supervisor ambiental designado. Os empreiteiros também são obrigados a cumprir com os regulamentos nacionais e municipais que regem o meio ambiente, saúde e segurança pública.

**ANEXO XII: MODELO PARA SUPERVISÃO E  
INSPECÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DAS  
MEDIDAS AMBIENTAIS E SOCIAIS EM  
OBRAS CIVIS**



PROJECTO:.....

SUBPROJECTO: .....

GRENTE DE TRABALHO:.....

DATA:.....

MEDIDA DE MITIGAÇÃO	INDICADOR PARA VERIFICAR	CONFORMIDADE		OBSERVAÇÕES
		SIM	NÃO	
<b>Acampamento</b>				
Alojamento para trabalhadores	Verifique suas condições			
Acesso a água potável	Verifique a fonte de água e o tratamento, se necessário (químico ou fervendo)			
Instalações sanitárias adequadas	Verifique suas condições			
<b>Local de Trabalho</b>				
(...)				

<b>Trabalho</b>				
Acordos escritos com todos os trabalhadores,	Verificar contratos escritos			
<b>Gestão de resíduos sólidos</b>				
Manifestos de recolha e deposição segura de resíduos				
(...)				
<b>Ruído, Poeira, Odor, outros</b>				
	Consulte os vizinhos para verificar se há alguma queixa			
<b>Substâncias Perigosas, Armazenamento e Manutenção de Combustível</b>				

<b>Gestão de trafico</b>				
<b>Gestão de reclamações e Queixas</b>				
<b>Etc.</b>				

**ANEXO XIII: AVALIAÇÃO DE  
SEGURANÇA ARMADA**  
DRAFT

## 1. INTRODUÇÃO

O Projecto Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga em Moçambique Rural (ProEnergia+), proposto para financiamento do Banco Mundial, a ser implementado pelo MIREME e MCT, tem como principal objectivo apoiar o Governo de Moçambique no desenvolvimento do projecto é aumentar o acesso a serviços de energia e banda larga e fortalecer o desempenho financeiro do sector de energia O Projecto é constituído pelas seguintes componentes:

- Componente 1: Electrificação da rede peri-urbana e rural.
- Componente 2: Melhoria do desempenho financeiro da EDM.
- Componente 3: Acesso à eletricidade fora da rede e soluções de cozinha limpa.
- Componente 4: Acesso de banda larga para áreas desfavorecidas e grupos-alvo.
- Componente 5: Assistência técnica e suporte à implementação.
- Componente 6: Resposta a emergências e contingentes.

Este documento é o Relatório de Avaliação Riscos de Segurança que tem como objectivo fornecer uma visão geral dos riscos de segurança associados as actividades do projecto. A metodologia para a avaliação da segurança incluiu uma revisão da literatura disponível sobre Moçambique, em particular os aspectos ligados aos grupos vulneráveis, género, conflitos e os desalojados na província de Sofala e Cabo Delgado. Ao longo do ciclo de vida do projecto, o MIREME e MTC continuará avaliando os riscos de segurança e as medidas de mitigação para reagir de forma adaptativa à situação no país, incluindo a mudança na dinâmica do conflito, bem como os movimentos de deslocados internos.

As limitações encontradas em relação à recolha de dados incluem limitação de tempo para o processo de trabalho de campo e a impossibilidade de alcançar um vasto leque de partes interessadas do projecto. No entanto, estes desafios não são susceptíveis de afectar a abrangência dos resultados apresentados em relação à avaliação social em Moçambique, os potenciais riscos que podem ser derivados da implementação do projecto e recomendações delineadas neste relatório. Porém, as informações gerais são apresentadas neste relatório, não informações detalhadas e quantificáveis sobre esses serviços.

## 2. AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

### 2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Moçambique faz fronteira com a Tanzânia, Malawi, Zâmbia, Zimbabué, África do Sul e Eswatini. O seu extenso litoral de 2 500 quilómetros ao longo do Oceano Índico está virado a nascente para Madagáscar. Cerca de dois terços da sua população de mais de 29 milhões (2018) vivem e trabalham nas zonas rurais. O país possui solo arável, água e energia em grande quantidade, bem como recursos minerais e gás natural ao longo da costa; três portos marítimos de águas profundas; e uma potencial reserva relativamente elevada de mão-de-obra. Também possui uma localização estratégica: quatro dos seis países com quem faz fronteira são interiores e, conseqüentemente, dependentes de Moçambique para acederem aos mercados globais. Os fortes laços de Moçambique com o motor económico da região, a África do Sul, salientam a importância do seu desenvolvimento económico, político e social para a estabilidade e crescimento da África Austral como um todo.

O país é naturalmente dotado de uma paisagem diversificada caracterizada por terrenos planos, estendendo-se desde as planícies costeiras a Leste até as cadeias montanhosas a Oeste. Moçambique é um dos países mais vulneráveis da África às mudanças climáticas e, particularmente, os distritos costeiros do Norte e Centro que estão frequentemente expostos a uma série de perigos climáticos - incluindo inundações e ciclones. Porém, a sua história nos últimos anos tem sido marcada por ciclos de violência armada de contestação ao Estado, passando pela guerra civil até às crises político-militares pós-eleitorais, a violências armadas que tem estado presente no processo da construção do Estado em Moçambique.

Embora se trate de conflitos armados de natureza diferente, refletem os desafios do processo da construção do Estado moçambicano no período pós-independência com as suas contradições e clivagens de ordem social, política e económica e graves implicações em termos de crise humanitária, cristalizada no aumento do número das populações deslocadas, que fogem das zonas assoladas pela violência armada. O conflito que se vive nas províncias de Manica e Sofala, na realidade, cristaliza as dificuldades que o País tem de traduzir os sucessivos acordos assinados entre o Governo e a Renamo, desde 1992, numa reconciliação efectiva capaz de oferecer aos diferentes grupos políticos, económicos, sociais, étnicos, as mesmas oportunidades, no âmbito do processo da construção do Estado moçambicano.

Neste contexto, apesar de o processo do Desarmamento, Desmobilização e Reintegração (DDR) estar a decorrer, a existência e a actuação da Junta Militar da Renamo coloca desafios concretos ao sentido e à sustentabilidade do DDR, facto que, por sua vez, desafia e põe em causa o próprio Acordo de Paz e Reconciliação Nacional, assinado em Agosto de 2019. Se, na região Centro (Manica e Sofala), o conflito, desde o início, assumiu contornos relativamente claros em termos de motivações e natureza. O mesmo não se pode dizer da violência armada no Norte de Moçambique, com epicentro em Cabo Delgado, região marcada pela pobreza e pouco integrada na economia nacional, que a partir de 2017 passou a ser palco de um conflito armado, registando, nos últimos meses, um aumento exponencial da intensidade dos confrontos. Argumenta-se que o avanço da insurgência é alimentado por históricos sentimentos de exclusão do poder central, que estruturou tensões sociopolíticas locais, sendo que a desconfiança e violência das forças de segurança relativamente às populações locais tende a aumentar ressentimentos contra o Estado, a alargar a base de recrutamento de rebeldes e a prolongar e intensificar o conflito.

A situação da província evoluiu e deteriorou-se significativamente em 2020, com o aumento do número de ataques e O número de deslocados internos (PDI). Segundo o ACLED, desde Outubro de 2017<sup>17</sup>, foram organizados 6611 eventos de violência e 2.1932 reportaram vítimas mortais destes eventos. Além disso, tem havido alegações recorrentes e informais de graves violações dos direitos humanos, incluindo ataques à população; assassínios e mutilações; destruição e queima generalizada de propriedade, incluindo serviços públicos; pilhagem e deslocação (forçada); raptos, violência sexual e de género, bem como uma série de violações dos direitos da criança. Como consequência destes ataques e destruição de infraestruturas chave (instalações de saúde, sistemas de abastecimento de água), a prestação de serviços básicos, tais como serviços de saúde e nutrição, bem como o abastecimento de água potável, é perturbada em alguns distritos.

No nordeste de Cabo Delgado verifica-se uma desconfiança generalizada dos cidadãos, entre familiares, vizinhos e amigos, suspeitando-se de envolvimento com o grupo de insurgentes, em termos de fornecimento de apoio logístico e de recrutamento de jovens, mas também de fornecimento de informações sobre o movimento das FDS. O facto de muitos indivíduos permanecerem em zonas de forte penetração dos insurgentes, reforça a desconfiança reactivamente a respectiva colaboração. Assim como, o medo e a ameaça não deixam de constituir um mecanismo de fidelização forçada. Ainda que existam relatos da população que denuncia os insurgentes, o receio de represálias leva muitos indivíduos a cooperar. Em Macomia verificam-se relatos de insurgentes que, escapando aos ataques das Forças de Defesa e Segurança, se vestiram à civil e se misturaram com as populações em fuga, sem que estas os tivessem denunciado. Como consequência disso, observa-se o deslocamento de cerca de 355 mil pessoas (das quais quase metade são crianças), actualmente distribuídas por três províncias, nomeadamente Cabo Delgado, Nampula e província do Niassa. A maioria dos deslocados (>80%) está localizada em todos os 17 distritos de Cabo Delgado, principalmente distritos do Sul devido à segurança e protecção, bem como ao acesso à assistência humanitária e a viver em famílias de acolhimento.

Estes cenários (Manica, Sofala e Cabo Delgado) se multiplica pela pandemia COVID-19 que aprofunda ainda mais a pobreza e piora os indicadores socioeconómicos e de desenvolvimento do país. Diante disso, o GoM estabelecesse medidas de confinamento para contenção da propagação do vírus, com graves implicações na actividade económica, reduzindo a capacidade de compra e afectando seriamente as famílias das áreas urbanas e periurbanas cujos rendimentos se baseiam no sector informal. Em resposta à crise da COVID-19, o Governo desenvolveu um Plano de Resposta de Protecção Social COVID-19 para mitigar o impacto nos pobres e vulneráveis.

---

<sup>17</sup> UNICEF Mozambique Humanitarian Report nº 1. Reporting Period May -30 October 2020

## **2.2 OPORTUNISMO E VIOLÊNCIA SOBRE CIVIS**

Os baixos salários dos agentes de defesa e segurança e os problemas logísticos enfrentados, o stress resultante do sentimento de incerteza, a cultura de violência e de frequente impunidade, a ausência de sentido institucional reúnem um terreno fértil para atitudes de oportunismo de agentes de defesa e segurança. Os abusos de autoridade intensificaram-se com a Declaração de Estado de Emergência, onde foram relatados inúmeros casos em que as Forças da Defesa e Segurança mandaram parar as populações para extorquir valores monetários. Por outro lado, os relatos de testemunhas oculares, durante e após os ataques e retirando partido da debandada geral, registaram-se roubos a residências e lojas comerciais, protagonizados por insurgentes, por vizinhos, mas também pelas próprias forças de segurança, num cenário descrito de “anarquia total” (Redacção, 06.07.2020). Populações refugiadas em Pemba, oriundas dos distritos de Mocímboa da Praia, Macomia ou Quissanga, difundem histórias de violência protagonizada pelas FDS, nomeadamente agressões a civis, assassinatos, prisões arbitrárias, chantagem e extorsão de valores monetários para posterior libertação.

Conscientes da existência de uma base social de apoio junto de populações do litoral, a desconfiança dos militares é evidente nos distritos da costa, assim como em bairros do município de Pemba, particularmente naqueles, onde se vêm refugiando inúmeros indivíduos de zonas atacadas, de maior concentração de jovens muçulmanos sem ocupação profissional ou de mesquitas (como Paquitequete, Cariacó, Chuiba, Muchara, Ingone ou Maringanha). Populações fugidas de Quissanga queixam-se de inúmeras sevícias provocadas pelos militares a todos os elementos suspeitos, incluindo espancamento e assassinato de indivíduos a quem foram distribuídos produtos alimentares roubados, durante o ataque à vila sede.

## **2.3 CONSEQUÊNCIAS E DRAMA HUMANITÁRIO**

A partir de Março de 2020, com o acentuar dos ataques dos insurgentes às vilas sede dos distritos de Mocímboa da Praia, Macomia, Quissanga e Muidumbe, intensificaram-se os movimentos migratórios, com milhares de famílias refugiando-se mais para Sul (para Pemba, Metuge e Namialo) e para o interior (Mueda e Montepuez) ou para a Ilha do Ibo. Muitos chefes de família no Nordeste de Cabo Delgado procederam ao envio mulheres e crianças para locais seguros. De cerca de 100.000 deslocados em Fevereiro de 2020 (dados do ACNUR cf. Schlein, 09.02.2020), o número aumentou para 172.186 em Abril e para 211.485 em Maio (dados da IOM), o que corresponde a cerca de 10% da população da província. Se contabilizarmos as populações temporariamente escondidas nas matas, em redor do local de residência, o número será bastante superior.

O processo de distribuição alimentar tem sido realizado pelo PMA e por organizações da sociedade civil, com destaque para organizações religiosas, católicas e islâmicas. O processo de distribuição alimentar é realizado mediante a apresentação de listas dos indivíduos necessitados, elaboradas pelos líderes locais, onde não faltam nomes fictícios e tentativas de desvio de alimentos, gerando-se conflitos entre a população, as estruturas locais e as organizações que promovem a assistência alimentar.



Num cenário de escassez de alimentos e de aumento dos preços, as populações residentes nas zonas de conflito recorrem a diferentes estratégias de sobrevivência. Testemunhas oculares referem o envolvimento de mulheres na procura de raízes (como inhame, na língua local) para consumo ou venda (nomeadamente em Mocímboa da Praia) ou na venda de mandaze (espécie de arrofadas, em Mocímboa e Macomia), ou mesmo prostituição (Macomia e Pemba). Crianças são envolvidas na venda de ovos ou de água, entre outros produtos, para sobrevivência. Nas zonas de planalto, nomeadamente em Nangande e Muidumbe, populações deslocadas procuram por pequenos biscates nas machambas locais.

O acesso à saúde é dificultado pela destruição, parcial ou total, de unidades sanitárias (sobretudo nos distritos da costa), mas também pela fuga dos próprios técnicos afectos ao serviço nacional de saúde, alvos frequentes dos insurgentes. Num comunicado de 6 de Junho de 2020, os Médicos Sem Fronteiras anunciaram a fuga de 27 profissionais de Macomia, na sequência do ataque à vila sede, depois de já se terem retirado de Mocímboa da Praia, em Março do mesmo ano. A situação interrompeu tratamentos de malária, cólera, HIV e tuberculose ou ferimentos resultantes dos combates.

### **3. POTENCIAIS RISCOS E IMPACTOS DE SEGURANÇA E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO**

O Projecto Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga em Moçambique Rural (ProEnergia+), proposto para financiamento do Banco Mundial, a ser implementado pelo MIREME e MCT, tem como principal objectivo apoiar o Governo de Moçambique no desenvolvimento do projecto é aumentar o acesso a serviços de energia e banda larga e fortalecer o desempenho financeiro do sector de energia. Devido as características das componentes do projecto, as actividades associadas podem resultar em riscos e impactos de segurança mais positivos do que negativos. Com design apropriado, gestão e monitoramento adequados, os riscos e impactos negativos podem ser reduzidos ao mínimo. Por outro lado, se isso não for feito, o projecto e seus componentes podem ter impactos negativos, alguns dos quais podem ter efeito cascata, dificultando a aplicação de ações corretivas. A identificação antecipada de riscos potenciais é de extrema importância, levando em consideração as três fases do ciclo do projecto: a) a concepção e planeamento geral do projecto, b) instalação e c) estágio operacional. A capacidade fraca ou inadequada para projectar, planejar, executar e monitorar o projecto e seus componentes pode levar a um baixo desempenho social, exacerbando os impactos adversos.

Apesar dos riscos sociais deste projecto, onde a segurança armada se encontra inserido, serem avaliados como substanciais, as actividades propostas provavelmente irão gerar benefícios e impactos sociais e econômicos positivos, na medida que salvarão vidas actualmente em risco devido à pandemia e contribuirão amplamente para a recuperação econômica do país. No entanto, se as medidas de mitigação apropriadas não forem consideradas de forma adequada, algumas intervenções planeadas podem resultar em riscos e impactos sociais adversos. No presente relatório, os riscos relevantes incluem o potencial de incidentes de represálias e retaliação, especialmente contra trabalhadores de saúde e pesquisadores durante o ciclo de implementação do projecto, bem como o risco representado pela insurgência armada em curso em Cabo Delgado. Então, uma Avaliação de Risco de Segurança irá identificar os riscos do uso pessoal armado para segurança no projecto, bem como definir medidas de mitigação para lidar com incidências de conflitos com comunidades e VBG/AES/AS.

**Tabela 1: Riscos Associados a Segurança**

ITEM	ACTIVIDADES	RISCOS/ IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	AVALIAÇÃO
1	Todas associadas as componentes do projecto, com maior atenção as componentes 1 e 3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falha na aplicação das medidas de controlo dos riscos de segurança para comunidades e funcionários.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar auditorias aos processos e actividades das empresas de segurança.</li> <li>Desenvolver capacitações em direitos humanos e VBG para as forças destacadas para segurança do transporte e infraestruturas de saúde utilizadas pelo Projecto.</li> <li>Implementar o Tool Box com temas específicos sobre o código de conduta, medidas de controlo de riscos de segurança e outros.</li> </ul>	
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>Risco de violação dos direitos humanos por falta capacitação atempada das Forças de Segurança.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selecionar e capacitar atempada das forças de segurança em direitos humanos.</li> <li>Desenvolver capacitações em direitos humanos e VBG para as forças destacadas para segurança do transporte e infraestruturas do Projecto.</li> <li>Divulgar o código de conduta do projecto junto as forças destacadas para segurança das infraestruturas do Projecto.</li> <li>Estabelecer o mecanismo de reclamação do projecto e promoção do seu uso por qualquer pessoa que testemunhe um caso de VBG induzida pelo projecto.</li> </ul>	
3		<ul style="list-style-type: none"> <li>Risco de contratação de prestadores de serviço que não</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir requisitos na contratação de transporte, que</li> </ul>	

		oferecem segurança.	<p>ofereçam controle, qualidade e segurança.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir rotas e horas de transporte, evitando travessia de zonas densamente povoadas em horas de pico de tráfego.</li> </ul>	
4		<ul style="list-style-type: none"> <li>Risco de violência física contra pessoal do projecto envolvidos na execução do projecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de forças de segurança nos locais de implementação do projecto.</li> <li>Implementação do PEPI, nomeadamente da divulgação dos benefícios do projecto.</li> </ul>	
5		<ul style="list-style-type: none"> <li>Risco de conflito com comunidades por falta de um envolvimento comunitário efectivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a existência de um “código de conduta para as forças destacadas para segurança do Projecto.</li> <li>Iniciar e manter um envolvimento comunitário efectivo nas medidas de segurança.</li> <li>Registrar e rastrear quaisquer incidentes de segurança devido ao uso inapropriado, desproporcional ou ilegal da força.</li> <li>Preparar indução dos trabalhadores das forças de segurança, que inclua matérias sobre respeito as comunidades locais e violência baseada no género.</li> <li>Garantir que os membros da comunidade tenham acesso ao mecanismo de resolução de reclamações, saibam que podem apresentar qualquer problema de segurança por meio dele.</li> </ul>	
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>Risco de vandalismo, criminalidade ou saque por</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver acções de sensibilização das comunidades sobre a importância do projecto para</li> </ul>	

		<p>parte das comunidades, as unidades prestadoras das actividades do projecto.</p>	<p>o bem-estar da população.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação do PEPI, nomeadamente da divulgação dos benefícios do projecto.</li> </ul>	
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risco Representado Pela Insurgência Armada em Cabo Delgado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver acções de sensibilização as comunidades sobre os insurgentes e os riscos associados aos seus actos na área.</li> <li>• Implementar medidas de controlo do pessoal nas áreas do projecto, com vista a evitar acidentes.</li> <li>• Avaliar as oportunidades de trabalhar com as autoridades locais e Forças da Defesa e Segurança, no processo de implementação do projecto.</li> <li>• Desenvolver acções de sensibilização das comunidades e trabalhadores das forças de segurança sobre a importância do projecto para o bem-estar da população.</li> </ul>	

#### 4. MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE GESTÃO DA SEGURANÇA

O envolvimento da segurança, sejam Forças da Defesa Nacional ou contratados, é prática comum para muitas organizações e projectos que operam no território nacional. Embora a segurança possa variar em termos de forma e tarefas, o objectivo de sua presença deve ser a protecção das pessoas e da propriedade, assim como a redução dos riscos. Decisões acerca do tipo, quantidade, responsabilidades e de armar, ou não, a força de segurança privada deve advir de uma avaliação dos riscos de segurança e respostas apropriadas. Porém, antes de qualquer acção de contratação dos serviços em apreço deve ser considerado os seguintes aspectos:

- Supervisão: Espera-se que a supervisão e a influência do projecto sobre o comportamento e a qualidade do serviço de segurança incorporados no projecto. Outrossim, serviços contratados devem ser supervisionados com vista ao atendimento pleno do objectivo.
- Acordo Contratual: a gestão do relacionamento da empresa com a segurança deve ser feita por meio de um processo formal, fundamentado com base nas normas de trabalho nacionais e NAS2 do BM. Outrossim, os provedores de segurança privada externos, como com qualquer outro contratado deve tomar em consideração os dispostos nas normas de trabalho nacionais e NAS2 do BM. O projecto deve explicitar as suas expectativas de desempenho na forma de um contrato detalhado, a empresa também deve assegurar que as políticas e procedimentos do provedor sejam adequados, incluindo os padrões de desempenho para as tarefas de segurança e expectativas de conduta.
- Verificação e Procedimentos de Contratação: em provê a segurança é tão relevante quanto como a segurança é provida. A NAS4 4 estabelece que o mutuário “realizará consultas razoáveis para assegurar que os trabalhadores directos ou contratados pelo Mutuário para prestar serviços de segurança não estão implicados em abusos no passado”. Esse processo pode incluir, por exemplo, indagações sobre a reputação do provedor de segurança junto a outras empresas, representantes de governos estrangeiros, missões das Nações Unidas, Cruz Vermelha Internacional e Crescente Vermelho, além de outras entidades.
- Código de Conduta: o mutuário deve exigir uma conduta apropriada do pessoal de segurança que contratam ou com quem trabalham. O código de conduta deverá introduzir um conjunto de definições-chave e orientações que estabelecem mecanismos para prevenir, reportar e resolver situações de risco ou ameaça. A empresa deve ter uma política clara referente ao Código de Conduta a ser adoptado, e o pessoal de segurança deve receber instruções claras sobre os objectivos de seu trabalho e ações permitidas com base na boa prática internacional e na legislação nacional aplicável. O mesmo deverá criar uma consciência comum sobre a prestação dos serviços de segurança, garantir um entendimento compartilhado sobre os riscos e ameaças e, criar um sistema claro de identificação, resposta e penalização de incidentes ou conduta indevida, que será operacionalizado por meio de um plano de acção para situações de risco de segurança.

- **Princípios do Uso da Força:** o projecto não sancionará o uso da força por parte de trabalhadores directos ou contratados durante a prestação de serviços de segurança, exceto quando esse uso da força seja utilizado para fins de prevenção e defesa, proporcionais à natureza e extensão da ameaça”. Os guardas de segurança privada devem operar ao amparo de uma política específica sobre o uso da força, que deve constar no contrato e/ou no âmbito de trabalho do agente (para pessoal de segurança empregado directamente) ou enumerada como um conjunto de protocolos em separado e/ou incluída no âmbito do Plano de Gestão de Segurança e nas políticas dos provedores de segurança privada (para o pessoal de segurança contratado). Os guardas devem saber claramente como responder e como usar os instrumentos disponíveis (por exemplo, armas ou outras medidas de segurança) de forma apropriada, diante de uma ameaça. O uso apropriado da força deve constar do programa de treinamento de segurança, e todo uso de força física deve ser reportado e avaliado pelo mutuário.
- **Treinamento:** o projecto deve utilizar apenas profissionais de segurança que estejam e continuem a estar devidamente treinados. Em particular, os guardas devem receber treinamento quanto ao uso da força (incluindo armas menos letais e, se aplicável, armas de fogo) e também quanto à conduta apropriada (geralmente voltada para reforçar o comportamento respeitoso) diante de trabalhadores e comunidades afetadas, o que em geral é feito por meio de exemplos e/ou cenários.
- **Equipamento:** todos os guardas de segurança devem receber equipamentos adequados para cumprir com suas responsabilidades. Os equipamentos em geral incluem uniformes com identificação apropriada, rádio e outros dispositivos de comunicação, além de outros equipamentos considerados necessários pela Avaliação de Riscos de Segurança.
- **A Decisão de Armar:** m geral, os guardas somente devem ser armados quando a avaliação de riscos de segurança demonstrar a existência de uma ameaça que somente pode ser enfrentada por guardas armados, equipados assim para proteger a vida humana e deverá ser de acordo com a legislação nacional aplicável.
- **Relatório e Investigação de Incidentes:** o projecto analisará todas as alegações de atos ilegais ou abusivos por parte da equipa de segurança, tomará medidas (ou delegará tal procedimento às partes pertinentes) para evitar a recorrência e, quando necessário, comunicará os actos ilegais ou abusivos às autoridades competentes. Constitui boa prática: 1) receber relatórios e reclamações relacionadas com segurança; 2) reunir e documentar informações relevantes 3) avaliar as informações disponíveis; 4) proteger a identidade das supostas vítimas e dos que reportam a denúncia ou incidente; e 5) reportar atos ilegais às autoridades estatais.
- **Monitoria:** é uma boa prática para as empresas monitorar de forma contínua, como parte de suas responsabilidades de supervisão, o desempenho no local dos provedores de segurança contratados, para assegurar uma conduta profissional e apropriada. Essa monitoria pode incluir a revisão de políticas e materiais, a realização de auditorias periódicas, a assistência ou apoio potencial ao treinamento e a consideração de quaisquer denúncias de atos ilegais ou abusivos pelo pessoal de segurança. É aconselhável que as empresas considerem incluir sanções nos contratos com provedores

de segurança (como a retenção de pagamentos ou cancelamento do contrato), que será definido no plano de ação para situações de risco de segurança, a fim de manter sua influência quando estes não cumprirem as expectativas de desempenho.

DRAFT

## **ANEXO XIX: PLANO DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS**

## 1. INTRODUÇÃO

O presente anexo do Quadro de Gestão Ambiental e Social constitui o Plano de Resposta a Emergências para ProEnergia+ em Moçambique, que irá ser implementado pelo Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME) e Ministério dos Transportes e Comunicação (MTC) de Moçambique, com financiamento do Banco Mundial (BM). O Projecto tem como principal objectivo apoiar o Governo de Moçambique no desenvolvimento do projecto é aumentar o acesso a serviços de energia e banda larga e fortalecer o desempenho financeiro do sector de energia O Projecto é constituído pelas seguintes componentes:

- Componente 1: Electrificação da rede peri-urbana e rural.
- Componente 2: Melhoria do desempenho financeiro da EDM.
- Componente 3: Acesso à eletricidade fora da rede e soluções de cozinha limpa.
- Componente 4: Acesso de banda larga para áreas desfavorecidas e grupos-alvo.
- Componente 5: Assistência técnica e suporte à implementação.
- Componente 6: Resposta a emergências e contingentes.

Conforme definido na NAS4 há necessidade de identificar e implementar medidas para abordar situações de emergência, tais como incidentes imprevistos, decorrentes tanto de perigos naturais, como daqueles causados pelo homem, normalmente sob a forma de incêndios, explosões, fugas ou derrames de substâncias / resíduos perigosos, que possam ocorrer por várias razões, incluindo falha na implementação de procedimentos operacionais concebidos para evitar a sua ocorrência, por situações climáticos extremos ou falta de alerta rápido. As medidas são concebidas para enfrentar a emergência de forma rápida e coordenada, a fim de impedir que incidentes imprevistos provoquem danos à saúde e segurança da comunidade afetada, e para minimizar, mitigar e compensar eventuais impactos que possam ocorrer.

O objectivo deste Plano de Resposta a Emergências é de identificar potenciais situações de emergência e definir medidas de resposta e responsabilidades pela sua implementação. Este plano terá de ser adaptado consoante as actividades do Projecto.



## 2. INTERVENIENTES E RESPONSABILIDADES

O MIREME E MTC, enquanto entidade implementadora será responsável pela implementação de medidas de prevenção e resposta directamente relacionadas com as actividades do projecto, em articulação com os órgãos do sistema de gestão e redução do risco de desastres (de nível central e local) e ainda com a comunidade local. Adicionalmente haverá um comité de segurança em cada instalação, responsável pela implementação do plano e activação da resposta a emergência a nível central, provincial, distrital e em cada uma das areas do projecto.

O Instituto Nacional de Gestão e Redução do Risco de Desastres (INGD) é a entidade coordenadora de gestão e redução do risco de desastre em Moçambique. De destacar que cabe ao INGD, a preparação de planos de contingência, onde são inventariados equipamentos estratégicos a proteger (tais como equipamento de saúde), a emissão de avisos prévios e alertas e a gestão da resposta à emergência, nomeadamente para protecção de equipamentos de saúde. De acordo com a recente Lei de Gestão e Redução de Risco de Desastres (Lei nº 10/2020), os órgãos do Sistema de Gestão e Redução do Risco de Desastres (SGRRD) compreendem:

DRAFT

- Nível Central
  - Governo.
  - Conselho Coordenador de Gestão e Redução do Risco de Desastres.
  - Entidade Coordenadora da Gestão e Redução do Risco de Desastres.
  - Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres.
  
- Nível Local
  - Centro Operativo de Emergência do nível provincial;
  - Entidade Coordenadora da Gestão e Redução do Risco de Desastres;
  - Conselho Técnico Provincial de Gestão e Redução do Risco de Desastres;
  - Centro Operativo de Emergência do nível distrital;
  - Conselho Técnico Distrital de Gestão e Redução do Risco de Desastres.

As comunidades locais serão igualmente intervenientes activos devendo ser envolvidas na preparação dos planos de resposta a emergência de cada uma das instalações, o que poderá ser realizado através dos Comités de Saúde da Comunidade.

### **3. IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS EVENTOS DE EMERGÊNCIA**

Na tabela seguinte são apresentados potenciais eventos de emergência que deverão ser devidamente considerados e medidas de prevenção e resposta

DRAFT

**Tabela 1:** Medidas de Prevenção e Resposta

POTENCIAIS EVENTOS DE EMERGÊNCIA	RISCOS / IMPACTOS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO E RESPOSTA	FASE DO PROJECTO	RESPONS
Ciclone e/ou Cheias.	Danos ou destruição de infraestrutura e equipamentos do projecto.	No caso risco de ciclone e/ou, deverá ser verificada a necessidade de reforço das instalações, para torná-las mais resilientes a ventos fortes e/ou cheias.	Preparação e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Acompanhamento aos avisos prévios e alertas emitidos pelo INGD e implementação das orientações.	Operação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Em caso de aviso de ciclone / cheia, se necessário, suspensão das actividades do projecto.	Operação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
Incêndio	Danos ou destruição de infraestrutura e equipamentos do projecto.	Aquisição e instalação de equipamento de combate a incêndio nas infraestruturas do projecto.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Proibição de fogo em locais com produtos inflamáveis.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Prontidão de equipamento de combate a incêndio.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Definição de procedimentos e capacitação para utilização equipamento de combate a incêndio.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Em caso de incêndio alerta imediato da equipa de segurança e implementação dos procedimentos de combate a incêndio.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
Derrame de substância / resíduos perigosos	Contaminação do ambiente e da comunidade.	Implementação dos procedimentos definidos no plano de gestão de resíduos do projecto.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Contenção do derrame com areia e alerta ao comité de segurança.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>

Acidente rodoviário	Risco para a segurança da comunidade decorrente do acidente e de potencial derrame de produtos transportados.	Seleção cuidada do transportador, com critérios que determine confiança, incluindo dispositivos de localização e seguro automóvel com resposta a acidente.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Preparação de plano de transporte e definição de rotas livres de congestionamento e limites velocidade.	Construção e Construção	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIREME</li> <li>• MTC</li> <li>• EDM</li> <li>• FUNAE</li> </ul>
		Em caso de acidente, activação da resposta do seguro.	Construção e Construção	Provedor de Serviço

#### **4. COMUNICAÇÃO**

Todas as instalações de saúde envolvidas no Projecto terão um comité de segurança, constituída por três pessoas, cujos nomes e contactos estarão expostos em local visível. Todos os membros da equipa de segurança terão os contactos telefónicos dos órgãos locais do sistema de gestão e redução do risco de desastres, em especial dos órgãos operativos, bem como de representantes da comunidade.

#### **5. CAPACITAÇÃO**

Deverão ser realizadas capacitações para a implementação dos procedimentos definidos e o uso do equipamento de combate a incêndio e contenção de derrames. Os membros da equipa de segurança deverão organizar simulacros de eventos de emergência, envolvendo os funcionários da instalação, bem como representantes dos órgãos locais do sistema de gestão e redução do risco de desastres, em especial dos órgãos operativos, bem como de representantes da comunidade, designadamente dos comités de saúde da comunidade.

DRAFT

**ANEXO XX: PROCEDIMENTOS DE  
GESTÃO DE MÃO-DE-OBRA**

## GLOSSÁRIO

<b>FORNECEDORES PRIMÁRIOS</b>	São aqueles que fornecem, de maneira contínua, bens ou materiais essenciais directamente para as funções essenciais do projecto.
<b>FUNÇÕES ESSENCIAIS</b>	Processos de produção e serviços essenciais para uma actividade específica do projecto, sem a qual o projecto não pode continuar.
<b>TRABALHADOR COMUNITÁRIO</b>	É um trabalhador empregado ou contratado por um fornecedor primário, que fornece bens e materiais para o projecto, sobre os quais um fornecedor primário exerce controle de trabalho, condições de trabalho e tratamento da pessoa.
<b>TRABALHADOR CONTRATADO</b>	É um trabalhador empregado ou contratado por um terceiro para realizar o trabalho ou fornecer serviços relacionados às funções essenciais do projecto, em que o controle sobre o trabalho, condições de trabalho e tratamento do trabalhador +e exercido por um terceiro.
<b>TRABALHADOR DIRECTO</b>	É um trabalhador com o qual o Mutuário tem uma relação de trabalho directamente contratada e controle específico sobre o trabalhador, condições de trabalho e tratamento do trabalhador do projecto.
<b>TRABALHADOR DE FORNECIMENTO PRIMÁRIO</b>	É um trabalhador empregado ou contratado por um fornecedor primário, que fornece bens e materiais para o projecto, sobre os quais um fornecedor primário exerce controle de trabalho e tratamento da pessoa.
<b>TRABALHADORES MIGRANTES</b>	São aqueles que migram de um país a outro ou de uma parte a outra do país, para fins de emprego.



## 1. INTRODUÇÃO

O Procedimento de Gestão de Mão-de-Obra (PGMO) é parte integrante do QGAS do Projecto Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga Rural em Moçambique em implementação pela empresa Electricidade de Moçambique EP (EDM). Este é composto por um conjunto de procedimentos que visam facilitar a implementação do projecto, através da identificação prévia dos requisitos de mão de obra, dos riscos associados ao projecto em todo o seu ciclo, na definição de recursos necessários por parte da UIP. O presente PGMO têm como objectivos:

- Promover condições de trabalho seguras e saudáveis.
- Promover o tratamento justo, a não discriminação e a igualdade de oportunidades para todos trabalhadores do projecto.
- Evitar o uso de todas as formas de trabalho forçado e infantil.
- Apoiar os princípios de liberdade de associação e negociação colectiva dos trabalhadores do projecto de maneira compatível com a legislação nacional.
- Fornecer meios acessíveis aos trabalhadores do projecto para exporem preocupações no local d trabalho.

O PGMO aplica-se a:

- Trabalhadores do Projecto.
- Funcionários da Unidade de Implementação do Projecto (UIP).
- Empresas contratadas, subcontratadas, fornecedores primários e outros prestadores de serviços directos e indirectos ao projecto.

DRAFT

## 2. SÍNTESE DA LEGISLAÇÃO DE TRABALHO

Tabela 1: Síntese da legislação de trabalho nacional

LEGISLAÇÃO	DESCRIÇÃO
Lei do Trabalho – Lei nº 23/2007 de 1 de Agosto	Define princípios gerais e estabelece o regime jurídico aplicável às relações individuais e colectivas de trabalho subordinado, prestado por conta de outrem e mediante remuneração.
Regulamento que Estabelece o Regime Jurídico de Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais nº 62/2013 de 4 de Dezembro	Caracteriza os acidentes de trabalho e doenças profissionais, as responsabilidades dos empregadores e trabalhadores em matéria de saúde e segurança no trabalho, incluindo as instituições competentes em matéria de acidentes e doenças profissionais.
Regulamento sobre Inspeção Geral do Trabalho – Decreto nº 45/2009	O regulamento estabelece as regras relativas às actividades de inspeção, no âmbito do controlo da legalidade do trabalho.
Lei de Protecção dos trabalhadores com HIV/SIDA – Lei nº 5/2002	Estabelece os princípios gerais que visam assegurar que todos os empregados e candidatos a emprego não sejam discriminados no local de trabalho ou quando se candidatam a empregos, por estes serem suspeitos ou terem HIV/SIDA.
Lei de Protecção a Pessoa, Trabalhador ou Candidato ao Emprego vivendo com HIV/SIDA – Lei nº 19/2014 de 27 de Agosto	Estabelece os direitos e deveres das pessoas trabalhadores ou candidatos a emprego vivendo com HIV/SIDA, incluindo pessoas em risco de contaminação como o pessoal médico.

### **3. VISÃO GERAL DO USO DE MÃO DE OBRA NO PROJECTO**

#### **3.1 TIPO DE TRABALHADORES**

A NAS2 do Banco Mundial define 04 categorias de trabalhadores para o projecto, nomeadamente, trabalhadores directos, trabalhadores contratados, trabalhadores de fornecimento primário e trabalhadores comunitários. A PGM-O aplica-se a todos os trabalhadores do Projecto, que sejam trabalhadores a tempo inteiro, a tempo parcial, temporários, sazonais ou migrantes.

#### **3.2 NÚMERO DE TRABALHADORES DO PROJECTO**

A NAS2 define 4 categorias de trabalhadores do projecto, nomeadamente: trabalhadores directos, trabalhadores contratados, trabalhadores de fornecimento primário e trabalhadores comunitários. No que concerne aos trabalhadores directos prevê-se na UIP um número total de 07 trabalhadores. De momento não existe estimativa do número total de trabalhadores contratados, trabalhadores de fornecimento primário e trabalhadores comunitários.

#### **3.3 CARACTERÍSTICAS DOS TRABALHADORES DO PROJECTO**

A EDM estabelecerá uma UIP que será responsável pela implementação das actividades do projecto e para tal espera-se que compreenda no mínimo os seguintes especialistas, um director do projecto, um gestor do projecto, um gestor adjunto do projecto, um especialista de salvaguardas ambientais, um especialista em finanças e um especialista de aquisições. Espera-se que maior parte da mão-de-obra seja contratada localmente. Deverão ser tomadas providencias para contratar e capacitar o maior número possível de trabalhadores comunitários nos locais onde estiverem a ser implementadas as actividades.

### **4. AVALIAÇÃO DOS POTENCIAIS RISCOS-CHAVE LIGADOS À MÃO DE OBRA**

A nível do Projecto os principais riscos ligados a mão-de-obra são:

- Influxo de mão-de-obra – não se prevê que as áreas afectadas pelo projecto venham a registar um influxo considerável de mão-de-obra. Os requisitos para gestão dos riscos associados ao influxo de mão-de-obra, relacionados com a interação entre os trabalhadores do projecto e as comunidades locais, como as doenças transmissíveis e a violência baseada no gênero (VBG), são geridos através de requisitos contratuais, códigos de conduta entre outros. Estes procedimentos são orientados pela legislação nacional. Assim, alguns riscos associados ao influxo de mão-de-obra, dizem respeito a:
  - A possibilidade da presença de migrantes ou trabalhadores sazonais, que aumentam o risco de proliferação de doenças infecto-contagiosas, HIV e COVID 19.
  - Riscos de ingresso de mão-de-obra com repercussões de violência de gênero, ou exploração e abuso sexual.

- Desentendimento entre trabalhadores, devido a divergências étnicas, culturais e/ou confissões religiosas.
- Saúde e segurança no trabalho – Todos os trabalhadores do projecto receberão treinamento básico de saúde e segurança ocupacional e incluindo procedimentos para estabelecer e manter o ambiente de trabalho seguro de acordo com os requisitos da NAS2. O risco relacionado com as linhas de transporte e distribuição está associado ao risco de queda em altura aquando da execução de algumas actividades do projecto, nomeadamente:
  - A execução de trabalhos perigosos, como o trabalho em altura ou em espaços confinados, o uso de maquinaria pesada ou de materiais perigosos.
  - Execução de trabalhos susceptíveis ao risco eléctrico, como a colocação de cabos e desmontagem dos mesmos.
  - Prováveis incidentes de trabalho infantil, trabalho forçado, ou trabalho efectuado por pessoas não qualificadas e mal preparadas para desempenharem estas tarefas.
  - Horas excessivas de trabalho.
  - Riscos associados ao fluxo de tráfego, como o risco de atropelamento.
  - Trabalhos com máquinas, equipamentos e ferramentas perigosas, agentes, processos, temperaturas, ruído prejudiciais para a saúde.
  - Possíveis acidentes e/ou incidentes.

## **5. TERMOS E CONDIÇÕES**

Os termos e condições de emprego para este projecto serão respeitados em conformidade com a NAS2, com o disposto da legislação nacional nomeadamente a Lei de Trabalho e as políticas definidas pela EDM. Os trabalhadores devem receber informações sobre os termos e condições de emprego no que diz respeito ao horário de trabalho, horas extras, férias e salário. O número exacto de trabalhadores a serem contratados pelo projecto de momento não é conhecido. Este número só poderá ser conhecido no início da implementação do projecto.

## **6. MECANISMO DE QUEIXAS E RECLAMAÇÕES (MQR)**

O projecto irá estabelecer um mecanismo de queixas e reclamações para os trabalhadores. Este, não será o mesmo que o estabelecido para as partes interessadas e afectadas pelo projecto. O mecanismo de queixas e reclamações dos trabalhadores do projecto não impedirá que estes usem procedimentos judiciais. O mecanismo de queixas e reclamações estará acessível a todos os trabalhadores através de vários meios (escrito, telefone, fax, Mídias social, etc.). Deverá ser mantido um livro de registo de queixas e reclamações nos escritórios da UIP.

### **6.1 ESTRUTURA DO MRRQ PARA OS TRABALHADORES DIRECTOS**

Para mitigar os riscos ligados aos trabalhadores directos será para estes estabelecido um MRRQ:

- Nível 1: O Coordenador do projecto/unidade de Recursos humanos da UIP, dependendo da natureza da questão levantada, será responsável por receber, considerar e tratar em tempo útil as queixas e reclamações, incluindo as preocupações sobre horas de trabalho não contabilizadas, falta de pagamento de horas extra, atrasos ou não pagamento de salários. Se o problema não puder ser resolvido no primeiro nível dentro de 7 dias úteis este será escalado para o próximo nível.
- Nível 2: Os trabalhadores directos em caso de insatisfação ou não obtenção de respostas por parte do Coordenador do Projecto ou unidade RH da UIP no primeiro nível, poderão recorrer a um segundo nível nomeadamente a Direcção da EDM. As reclamações devem ser consideradas um feedback deverá ser dado em um prazo de 7 dias úteis.

## **6.2 ESTRUTURA DE MQR PARA EMPRESAS CONTRATADAS**

Nível das Empresas Contratadas: As Empresas Contratadas devem desenvolver seu próprio MQR e resolver as queixas e reclamações dos seus trabalhadores. O Ponto Focal de Reclamações atribuído pela empresa registará as queixas e reclamações dos trabalhadores e será o responsável por facilitar o tratamento das mesmas. Caso a queixa ou reclamação não seja resolvida no nível do contratante dentro de 7 dias úteis, então a questão será escalada para o nível da UIP.

## **6.3 MRRQ DO BANCO MUNDIAL**

Os trabalhadores do projecto podem enviar as suas reclamações, ao mecanismo de queixas e reclamações existentes a nível do projecto ou ao Serviço de Reclamações do Banco Mundial (GRS). Estes também podem apresentar a sua reclamação ao Painel de Inspeção Independente do Banco Mundial, que determina se o dano ocorreu, ou poderia ocorrer, como resultado do não cumprimento das políticas ou procedimentos do WB. Para informações sobre como enviar reclamações ao Serviço de Reclamações do Banco Mundial visite o site <http://www.worldbank.org/en/projectsoperations/products-and-services/grievance-redressservice>. Para obter informações sobre como enviar reclamações ao Painel de Inspeção do Banco Mundial visite o site [www.inspectionpanel.org](http://www.inspectionpanel.org).

## **7. SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL**

Um plano de Saúde e Segurança Ocupacional será desenvolvido pelo empreiteiro, sendo nesta fase de preparação do projecto apresentado um conjunto de procedimentos que visam minimizar o risco e um plano de monitorização e capacitação. Este plano foi desenvolvido em conformidade com os requisitos da NAS2, da legislação moçambicana. Este será desenvolvido também de forma metodológica e sistemática, atendendo à natureza dos trabalhos que se prevê para a linha de transmissão, ligações, quer na fase de preparação, construção, operação e manutenção e descomissionamento. Este plano resume:

- Identificação dos riscos por tarefa, prevista em cada fase e etapa de trabalho;
- Para cada risco é eleito um procedimento de segurança e um conjunto de EPI e EPC de utilização obrigatória;
- Um plano de acolhimento, que se resume a uma formação base quando um trabalho é contratado antes de iniciar qualquer tarefa, este plano resume as regras de segurança e os EPI a que esta obrigado e como usar;
- Capacitação de resposta sobre situações de emergência, como sinalização para ponto de encontro perante uma situação de emergência, contactos úteis, simulações de reações perante acidentes laborais, rodoviários, incêndios, explosões, etc.
- Conjunto documental de monitorização de aplicação destas medidas, e divulgação de acidentes doenças profissionais e incidentes laborais.

## **8. GESTÃO DE EMPRESAS CONTRATADAS**

Parte das actividades específicas do Projecto serão implementadas e apoiadas por empresas contratadas que irão garantir o alcance das metas dos Projecto. O processo de contratação destas deve ser transparente e os requisitos de selecção divulgados (através de jornais, página web da EDM, etc.). Os documentos do concurso e o contrato deverá conter cláusulas que obrigam ao cumprimento do QGAS, PGMO e outros instrumentos e/ou requisitos relevantes de salvaguardas ambientais e sociais do projecto, incluindo código de conduta, mecanismo de gestão de queixas e reclamações.

Na fase de implementação dos serviços contratados, a equipa da UIP organizara visitas planeadas enão planeadas aos escritórios das empresas contratadas e/ou local onde as actividades estão sendo executadas. Nestas visitas serão observados os progressos alcançados, questões relacionadas à saúde e segurança ocupacional, e a situação do género e trabalho infantil. As empresas contratadas são obrigadas a partilhar com a UIP todas as informações que forem solicitadas através de relatórios. Os relatórios deverão incluir, mas não se limitando:

- Amostra de contratos ou acordos de trabalho celebrados entre contratadas e trabalhadores contratados;
- Registo de queixas recebidas e sua resolução;
- Relatórios relativos a inspecções de segurança, incluindo mortes e incidentes e implementação de acções correctivas, bem como, incidentes relacionados com o não cumprimento dos requisitos legais;
- Registo de formações dadas aos trabalhadores contratados para explicar as condições de trabalho e emprego e Saúde e segurança ocupacional do projecto.

## **9. TRABALHADORES COMUNITÁRIOS**

O acordo com os trabalhadores comunitários deve ser documentado e registado incluindo os termos na qual a mão-de-obra será fornecida. O acordo deve apresentar detalhes relacionados com a forma em que foi acordado, a forma como os trabalhadores estarão representados e a maneira pela qual as decisões serão tomadas na comunidade. Os trabalhadores comunitários devem ser informados sobre o acesso ao mecanismo de queixas e reclamações no que respeita as funções e responsabilidades que possam ter no projecto. No caso em que ocorra trabalho infantil ou trabalho forçado na mão-de-obra

poderá ser comunicado através do MQR. No entanto a UIP irá avaliar a possibilidade de risco de trabalho infantil ou forçado e caso seja identificado, deverão ser tomadas medidas correctivas necessárias.

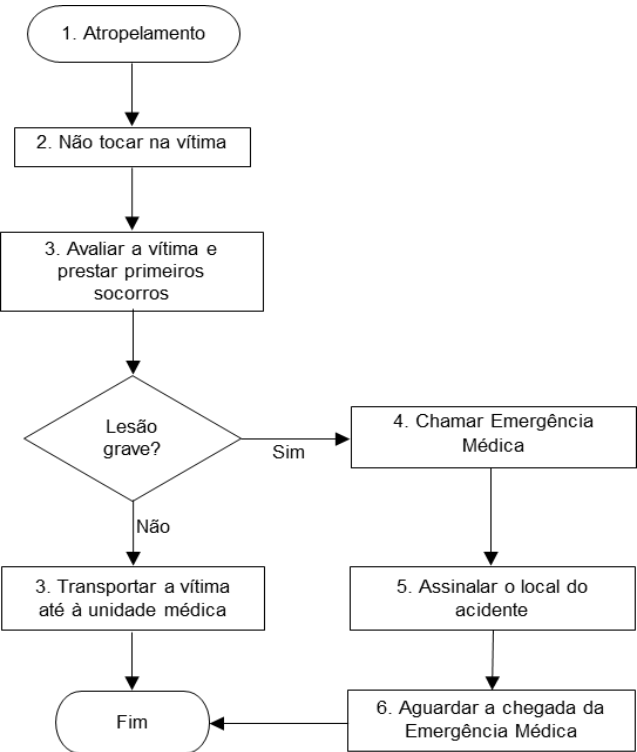
## **10. TRABALHADORES DE FORNECIMENTO PRIMÁRIO**

A aquisição de bens e equipamentos será supervisionada pela UIP devendo ser realizada tendo como base o quadro legal nacional para aquisições, as directrizes da EDM e as directrizes de prevenção e combate à fraude e corrupção. As empresas contratadas quando subcontratam terceiros para o fornecimento de materiais e equipamentos, são responsáveis por incluir em seus acordos de contratação as condições de aquisições e especificações sobre aspectos de saúde e segurança ocupacional, trabalho infantil, trabalho forçado, códigos de conduta e deverão fazer a devida fiscalização.

## **11. PROCEDIMENTO PARA ACIDENTES E INCIDENTES**

Este procedimento tem por objectivo descrever a forma sistemática a ser adoptada para apurar, investigar, relatar e tratar, os Acidentes e Incidentes, bem como acompanhar as acções tendo em vista minimizar riscos e evitar ocorrência similar ou da mesma natureza, através da eliminação das causas identificadas, e da correta divulgação das causas e consequências, incorporando as lições apreendidas nas acções formativas futuras. Estes procedimentos são aplicados a todos os trabalhadores envolvidos directa e indirectamente (fornecedores e trabalhadores de empresas subcontratadas) no projecto, e a acidentes e incidentes que decorram da acções para a implementação do projecto com as comunidades (por exemplo atropelamento, incêndios, desmoronamentos, electrocução, inundações provocadas por ravinamentos decorrentes de movimentos de terras etc.).

**Anexos A:** Procedimentos de Resposta a Situações de Emergência

FLUXOGRAMA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
 <pre> graph TD     A([1. Atropelamento]) --&gt; B[2. Não tocar na vítima]     B --&gt; C[3. Avaliar a vítima e prestar primeiros socorros]     C --&gt; D{Lesão grave?}     D -- Sim --&gt; E[4. Chamar Emergência Médica]     D -- Não --&gt; F[3. Transportar a vítima até à unidade médica]     E --&gt; G[5. Assinalar o local do acidente]     G --&gt; H[6. Aguardar a chegada da Emergência Médica]     F --&gt; I([Fim])     H --&gt; I     </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não tocar na vítima, acalmando-a e solicitando-lhe que não se mexa.</li> <li>• Avaliar a gravidade da lesão e prestar primeiro socorro, caso seja necessário e haja socorrista treinado.</li> <li>• Transportar a vítima até uma unidade médica caso não seja grave.</li> <li>• Se for grave, chamar Emergência Médica ou socorrista a nível comunitário para o transporte a unidade hospitalar mais próxima, informando calmamente do local da ocorrência, número de vítimas e do seu estado.</li> <li>• Assinalar o local do acidente, colocando o triângulo de sinalização a cerca de 30 metros (quando necessário).</li> <li>• Aguardar a chegada da Emergência Médica/socorrista a nível comunitário, conversando e acalmando a vítima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualquer colaborador</li> <li>• Socorrista treinado</li> </ul>



**Anexo B:** Procedimento para derrame de óleos lubrificantes e combustíveis

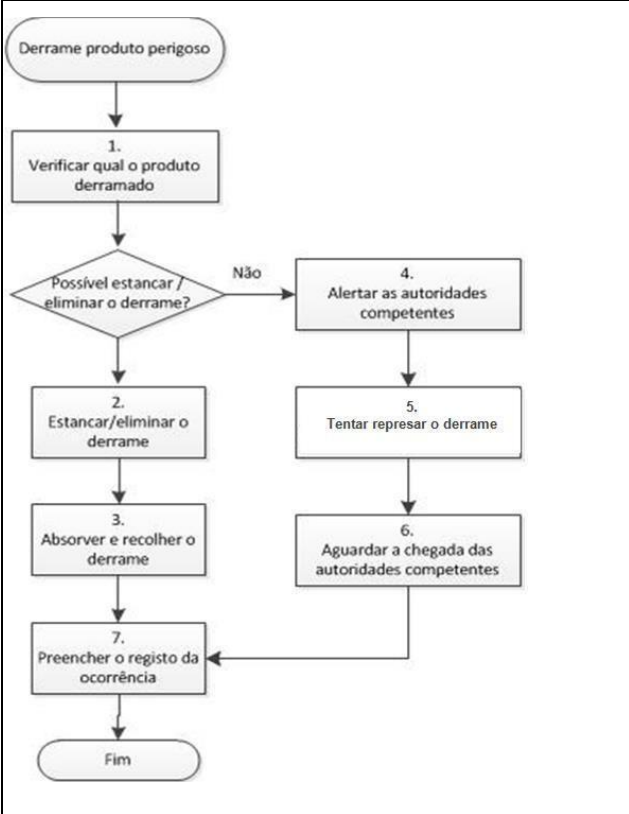
FLUXOGRAMA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
<pre> graph TD     Start([Derrame produto perigoso]) --&gt; Step1[1. Verificar qual o produto derramado]     Step1 --&gt; Decision{Possível estancar / eliminar o derrame?}     Decision -- Não --&gt; Step4[4. Alertar as autoridades competentes]     Decision -- Sim --&gt; Step2[2. Estancar/eliminar o derrame]     Step2 --&gt; Step3[3. Absorver e recolher o derrame]     Step3 --&gt; Step7[7. Preencher o registo da ocorrência]     Step4 --&gt; Step5[5. Tentar represar o derrame]     Step5 --&gt; Step6[6. Aguardar a chegada das autoridades competentes]     Step6 --&gt; Step7     Step7 --&gt; End([Fim])     </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar e confirmar que produto está a ser derramado.</li> <li>• Estancar ou eliminar a fonte do derrame, tomando sempre as devidas precauções de segurança.</li> <li>• Absorver e recolher o produto derramado para um recipiente próprio de modo a proceder à sua eliminação em local adequado.</li> <li>• Notificar as autoridades competentes (autoridades distritais de saúde/ambiente), informando acerca do local da ocorrência, quantidade e tipo de produto derramado.</li> <li>• Tentar represar o derrame (conter para evitar alastramento) recorrendo à utilização do meio disponíveis.</li> <li>• Esperar pela actuação das autoridades, não abandonando o local e adoptando uma atitude preventiva no que diz respeito ao efeito que o derrame poderá provocar.</li> <li>• Preencher o registo da ocorrência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualquer colaborador* que conheça a FISPQ do produto.</li> <li>• Qualquer colaborador* que conheça a FISPQ do produto**</li> <li>• Coordenador de Emergência</li> <li>• Qualquer colaborador</li> <li>• Líder da equipe</li> </ul>

\*Apenas colaboradores que conheçam os perigos e com adequado equipamento de protecção individual e colectivo devem manusear produtos químicos, incluindo em emergências.

\*\*Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ - também conhecido por MSDS) é um documento que fornece informações detalhadas sobre o produto químico e acções de emergência a serem adoptadas em caso de acidente. É um documento obrigatório que deve ser obtido no fornecedor do produto (geralmente disponível na internet) e o seu cont

DRAFT

### Anexo C: Procedimento para derrame de óleos lubrificantes e combustíveis

FLUXOGRAMA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
 <pre> graph TD     Start([Derrame produto perigoso]) --&gt; Step1[1. Verificar qual o produto derramado]     Step1 --&gt; Decision{Possível estancar/eliminar o derrame?}     Decision -- Sim --&gt; Step2[2. Estancar/eliminar o derrame]     Step2 --&gt; Step3[3. Absorver e recolher o derrame]     Step3 --&gt; Step7[7. Preencher o registo da ocorrência]     Step7 --&gt; End1([Fim])     Decision -- Não --&gt; Step4[4. Alertar as autoridades competentes]     Step4 --&gt; Step5[5. Tentar represar o derrame]     Step5 --&gt; Step6[6. Aguardar a chegada das autoridades competentes]     Step6 --&gt; Step7     </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar e confirmar que produto está a ser derramado.</li> <li>• Estancar ou eliminar a fonte do derrame, tomando sempre as devidas precauções de segurança.</li> <li>• Absorver e recolher o produto derramado para um recipiente próprio de modo a proceder à sua eliminação em local adequado.</li> <li>• Notificar as autoridades competentes (autoridades distritais de saúde/ambiente), informando acerca do local da ocorrência, quantidade e tipo de produto derramado.</li> <li>• Tentar represar o derrame (conter para evitar alastramento) recorrendo à utilização do meio disponíveis.</li> <li>• Esperar pela actuação das autoridades, não abandonando o local e adoptando uma atitude preventiva no que diz respeito ao efeito que o derrame poderá provocar.</li> <li>• Preencher o registo da ocorrência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualquer colaborador.</li> <li>• Qualquer colaborador* que conheça a FISPQ do produto**.</li> <li>• Qualquer colaborador* que conheça a FISPQ do produto**.</li> <li>• Coordenador de Emergência.</li> <li>• Qualquer colaborador* que conheça a FISPQ do produto**</li> <li>• Qualquer colaborador.</li> <li>• Líder da equipe.</li> </ul>

\*Apenas colaboradores que conheçam os perigos e com adequado equipamento de protecção individual e colectivo devem manusear produtoquímicos, incluindo em emergências. \*\*Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ - também conhecido por MSDS) é um documento que fornece informações detalhadas sobre o produto químico e acções de emergência a serem adoptadas em caso de acidente. É um documento obrigatório que deve ser obtido no fornecedor do produto (geralmente disponível na internet) e o seu conteúdo deve ser conhecido por quem utiliza, movimenta ou transporta o produto.

**Anexo D:** Procedimento de resposta a derrube ou queda de materiais e equipamentos

FLUXOGRAMA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
<pre> graph TD     Start([Queda de elemento]) --&gt; Dec1{Existe(m) trabalhador(es) preso(s)?}     Dec1 -- Sim --&gt; Step1[1. Libertar o(s) trabalhador(es)]     Dec1 -- Não --&gt; Step2[2. Remover o elemento caído]     Step1 --&gt; Step2     Step2 --&gt; End([Fim])     Dec1 -- Não --&gt; Step3[3. Alertar bombeiros]     Step3 --&gt; Step4[4. Acalmar o(s) trabalhadores preso(s)]     Step4 --&gt; Step2     </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Somente depois de se efectuar uma avaliação da situação e der autorização para tal, libertar o (s) trabalhador(es) verificando se são necessários cuidados médicos.</li> <li>• Remover e dar o destino adequado ao elemento caído, de modo a desimpedir/aliviar a via</li> <li>• Alertar os bombeiros informando-os acerca da ocorrência</li> <li>• Acalmar o(s) trabalhador(es) que estão presos, mantendo-os conscientes e a falar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável do ANE</li> <li>• Qualquer trabalhador</li> <li>• Responsável do ANE</li> <li>• Responsável do ANE</li> </ul>

**ANEXO XXI: ACTAS DA REUNIÃO  
DE CONSULTA PÚBLICA DOS  
INSTRUMENTOS AMBIENTAIS E  
SOCIAIS**



ELECTRICIDADE  
DE MOÇAMBIQUE, E.P.

## PROJECTO PROENERGIA+

### Quadro de Gestão Ambiental e Social; e Quadro de Políticas de Reassentamento

#### Acta da Reunião de Consulta Pública (CP) Projecto ProEnergia+

Decorreu no dia 02 de Setembro de 2021, com início às 09 horas e 30 minutos, nas instalações do Centro de Formação da Empresa Electricidade de Moçambique, EP (EDM), a reunião de consulta pública de apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto ProEnergia+, nomeadamente Quadro de Gestão Ambiental e Social e Quadro de Políticas de Reassentamento, linhas gerais do Plano de Envolvimento das Partes Interessadas e Plano de Compromisso Ambiental e Social. Estes dois últimos preparados pela EDM.

A CP teve 6 participantes nomeadamente:

- Cremildo J. Mindu – Coordenador Local do ProEnergia na Província de Maputo – EDM
- Natália Tivane – Técnica Ambiental e Social do ProEnergia – EDM;
- Samuel Govene – Gestor Adjunto do ProEnergia – EDM;
- Flávio Saraiva – Kulima ;
- Mário Souto – Consultor; e
- Arsénio Banze – Consultor Assistente.

O Consultor Mário Souto deu início à reunião solicitando que cada um dos participantes se apresentasse e de seguida iniciou com a apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto. Após a apresentação efectuada pelo Consultor iniciou-se a sessão de perguntas, respostas e discussão geral dos vários aspectos.

O Sr. Flávio Saraiva iniciou a sua intervenção comentando que vem desenvolvendo actividades ligadas ao sector de energias novas e renováveis com enfoque sobre a biomassa. Este falou de alguns exemplos de tecnologias ligadas aos fogões melhorados que podem ser usadas em comunidades rurais nomeadamente fogões fixos feitos de barro com chaminé alta. Também fez referência às vantagens do uso destes fogões nomeadamente, a redução da inalação de fumo negro, assim como a disponibilidade para o seu fabrico local por serem feitos de argila. Após o comentário o Sr. Flávio questionou sobre como pode-se ter acesso ao financiamento a partir da componente 3, por forma a que a Kulima e/ou outras entidades similares possam potenciar as suas iniciativas.

A divulgação, formação e acompanhamento geral da implementação do projecto para que as pessoas adoptem novas tecnologias requer o concurso de várias entidades com vocação nas várias áreas e que o projecto deve contemplar o envolvimento dessas entidades, porque o sector público não pode fazer tudo sozinho. O Consultor Mário Souto iniciou a sua intervenção lamentando a ausência do Fundo Nacional de Energia (FUNAE) na sessão e disse que não poderia dar muitos detalhes em relação à questão apresentada pelo Sr. Flávio Saraiva, tendo passado a palavra para a EDM.

O Sr. Samuel Govene, iniciou a sua intervenção informando que no Projecto ProEnergia+, que representa a segunda fase do ProEnergia será mais abrangente, contemplando escolas, centros de saúde, centros de reassentamentos e ainda o uso de soluções de cozinha limpa (*clean cooking solutions*). Para a implementação desta solução existe um orçamento de cerca de 5 milhões de dólares, sendo que o acesso a esta linha de financiamento será baseado no sistema “Results Based Financing” e será coordenado pelo FUNAE, este informou ainda que serão lançados concursos públicos para a participação de empresas privadas.

Em seguida e após o comentário dado pelo Sr. Samuel Govene, o Sr. Flávio Saraiva questionou sobre como poderá ter acesso à informação sobre os concursos e o Sr. Samuel Govene informou que poderá ter acesso à informação relativa aos concursos, assim que forem publicados, em jornais e no site do FUNAE.

O Sr. Flávio Saraiva disse que teve informações que, o acesso à ligação de energia passou a ser gratuito, porém também foi lhe informado que existem agentes da EDM e outros de fora da empresa fazem cobranças e gostaria que lhe clarificassem melhor sobre estas cobranças. Trata-se de algo que já havia sido mencionado na apresentação do consultor quando se fez referência aos riscos de exclusão social das pessoas vulneráveis e violência baseada no género, etc.

O Sr. Samuel Govene informou que as ligações de energia domiciliares com tarifas sociais são gratuitas, porém reconhece que existem cobranças ilícitas efectuadas por pessoas de má-fé. Este de seguida solicitou o apoio do Sr. Cremildo Mindu, que trabalha directamente nas Áreas de Serviço ao Cliente da EDM, para melhor clarificar a questão do Sr. Flávio Saraiva.

O Sr. Cremildo Mindu iniciou a sua intervenção agradecendo a apresentação efectuada pelo Consultor Mário Souto. Este também lamentou o facto de existirem cobranças ilegais por parte de algumas pessoas de má-fé que tendem a aparecer como funcionários da EDM. Mas informou que estas cobranças podem ser efectuadas por diferentes intervenientes no processo de ligações desde funcionários do empreiteiro e/ou membros e chefias das comunidades, sobretudo nos casos em que se reconhece que os potenciais beneficiários são mal informados sobre os critérios de acesso aos bens e serviços.

Neste capítulo foi igualmente realçada a importância do uso do recurso ao Mecanismo de Gestão de Reclamações inerente a todos os instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais apresentados. Junto com a divulgação geral do projecto e direitos e deveres dos beneficiários, este mecanismo deve ser amplamente divulgado e usado para se agir prontamente contra quaisquer desvios.

A Sra. Natália Tivane informou que a política definida no Projecto ProEnergia quanto às cobranças ilícitas é de “Tolerância zero”, podendo o funcionário envolvido ser imediatamente expulso após a confirmação do seu envolvimento nestes actos, tendo recomendado que estes devessem ser denunciados. Esta também informou que registou-se casos de oportunismo por parte de alguns líderes comunitários que na recolha de documentos dos membros da comunidade para ligações em massa, cobravam valores para obtenção de declarações do bairro nesta senda como forma de facilitar o acesso à energia e evitar situações de oportunismo para as ligações, a EDM permite que as mesmas sejam feitas mediante a apresentação de qualquer documento de identificação (exemplo de Bilhete de Identidade, Cartão de Eleitor) sem obrigatoriedade de apresentação a declaração de Bairro.

O Sr. Samuel Govene acrescentou que, no âmbito deste programa, está em curso uma campanha, denominada estratégia de comunicação do programa, que visa divulgar os marcos do Programa do Governo “Energia para Todos” e que dentro da estratégia prevê-se a criação de crachás de identificação de cada elemento das equipas que estão a realizar os trabalhos das ligações de novos clientes, o que vai de certa forma, diminuir e evitar esse fenómeno de cobranças ilícitas.

O Sr. Flávio Saraiva agradeceu as respostas dadas pela EDM e recomendou que estas informações devessem ser mais divulgadas.

Após intervenções, o Consultor Mário Souto questionou aos participantes se tinham mais contribuições não havendo contribuições este encerrou a reunião.

Maputo aos 02 de Setembro de 2021

Elaborado pelo Arsénio Banze



ELECTRICIDADE  
DE MOÇAMBIQUE, E.P.

## PROJECTO PROENERGIA+

### Quadro de Gestão Ambiental e Social e Quadro de Políticas de Reassentamento

#### Acta da Reunião de Consulta Pública (CP) Projecto ProEnergia+

Decorreu no dia 06 de Setembro de 2021, com início às 14 horas e 30 minutos, através da plataforma virtual **zoom** no **link:** <https://us02web.zoom.us/j/87443283952?pwd=SWtnMjlGdkZLOGx5WmZaUTRhT1JxQT09>, a reunião de consulta pública de apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto ProEnergia+, nomeadamente Quadro de Gestão Ambiental e Social e Quadro de Políticas de Reassentamento.

A CP contou com 12 participantes, um com nome abreviado pertencentes a sociedade civil, nomeadamente:

- Natália Tivane – Técnica Ambiental e Social do ProEnergia – EDM;
- Samuel Govene – Coordenador Adjunto do ProEnergia – EDM;
- Mario Viegas – Engenheiro do Site do Projecto ProEnergia - EDM;
- Tiago Benesse – EDM;
- Abcédio Simbine – EDM;
- Ámina Bin Ali – EDM;
- Elisa Cossa – EDM;
- Vitorino Levy – EDM;
- Olivio Matsombe – Kulima;
- Mário Rassul – Consultor; e
- Arsénio Banze – Consultor Assistente.

O Consultor Mário Rassul deu início à reunião solicitando que cada um dos participantes se apresentasse e de seguida iniciou com a apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto. Após a apresentação efectuada pelo Consultor iniciou-se a sessão de perguntas, respostas e processamento geral dos vários aspectos.

O Sr. Olivio Matsombe iniciou a sua intervenção dando os parabéns a apresentação, este de seguida comentou o facto do projecto ter uma escala nacional porém questionou o porquê este tem o seu foco nas províncias do centro e norte, também questionou se o orçamento do projecto virá das receitas próprias da EDM ou de parceiros externos.

O Consultor Mario Rassul, questionou se algum da EDM poderia responder as questões do Sr. Olivio Matsombe.

A Sra Natalia Tiavane, respondeu as questões dizendo começando por dizer que os fundos para o projecto não virão de receitas próprias, mas sim de financiadores sendo um dos quais o Banco Mundial, e a prioridade nas zonas centro e norte pois estas são menos beneficiadas de apoio em relação a zona sul. De seguida a Sra Natalia solicitou o apoio do Eng. Levy.



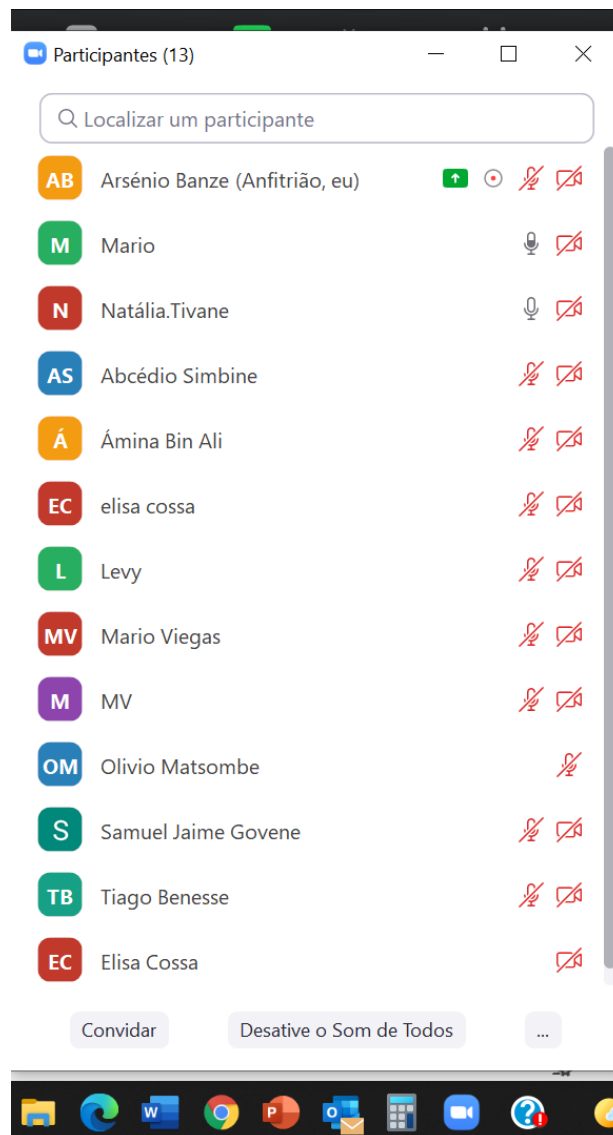
O Eng. Levy iniciou dizendo que o ProEnergia+ tem como grande objectivo atingir o acesso universal a energia até 2030, e a razão deste projecto ter mais foco na região centro e norte, é pelo facto destas apresentarem taxas de electrificação mais reduzidas.

O Consultor Mario Rassul questionou ao Sr. Olívio Matsombe se estava satisfeito com as respostas dadas. Este respondeu que não a 100%, porem reconhece que algumas partes da zona sul como é o caso de Chibuto tem dificuldades de acesso a energia.

O Eng Levy voltou a intervir dizendo que esta apresentação esta com o foco no projecto ProEnergia+, mas existe o projecto ProEnergia que já esta a decorrer, e este esta em todo terreno, esta em Chibuto, Inhambane, Xai Xai e os empreiteiros já estão no local e já começaram a fazer algumas ligações na rede existente e em breve vai começar-se a fazer a expansão para os locais onde não há energia. Continuo dizendo que paralelamente a este projecto como se sabe não esta só a EDM e temos o FUNAE por um lado que esta a atacar as zonas que estão ainda um pouco distantes da rede e na Província de Gaza já existem projectos fotovoltaicos do FUNAE implementados.

O Consultor Mario Rassul agradeceu as contribuições e questionou se haviam mais questões ou comentários. Não havendo este agradeceu a todos participantes pela presença e encerrou a reunião.

Maputo aos 06 de Setembro de 2021





ELECTRICIDADE  
DE MOÇAMBIQUE, E.P.

## **PROJECTO PROENERGIA+**

### **Quadro de Gestão Ambiental e Social; e Quadro de Políticas de Reassentamento**

#### **Acta da Reunião de Consulta Pública (CP) Projecto ProEnergia+**

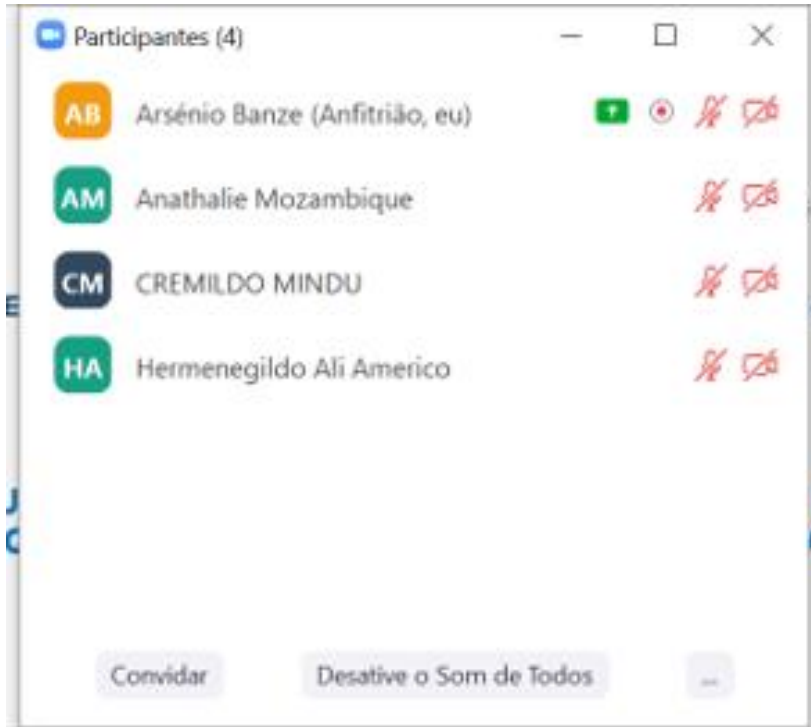
Decorreu no dia 09 de Setembro de 2021, com início às 09 horas e 50 minutos, através da plataforma zoom pelo link: <https://us02web.zoom.us/j/87129331817?pwd=eFViR2tHMG9mOU1rQVks5WUwvUkgwdz09> a reunião de consulta pública de apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto ProEnergia+, nomeadamente Quadro de Gestão Ambiental e Social e Quadro de Políticas de Reassentamento.

A CP teve 4 participantes nomeadamente:

- Cremildo Mindu – Coordenador Local do ProEnergia na Província de Maputo – EDM
- Anathalie Maria - Kulima
- Hermenegildo Américo – Consultor Assistente
- Arsénio Banze – Consultor Assistente.

O Consultor Arsénio Banze deu início à reunião solicitando que cada um dos participantes se apresentasse e de seguida iniciou com a apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto. Após a apresentação o Consultor abriu a sessão de perguntas e respostas, porém não foram efectuadas perguntas pelos participantes, tendo de seguida este encerrado a reunião.

Maputo aos 08 de Setembro de 2021



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE  
MINISTÉRIO DOS RECURSOS MINEIRAS E ENERGIA  
Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga em Moçambique Rural (P16298)

QUADRO DE POLÍTICA DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (QGA)

1

### 1. INTRODUÇÃO

- O ("QGA") está empenhado em apoiar projectos energéticos nacionais de produção, transmissão, e distribuição de energia.
- A E.P. (EDM) e o FUNAE têm assumido o papel principal ao expandir o acesso à electricidade nas áreas peri-urbanas, rurais e centros comunitários.
- O projecto ProEnergia foi desenvolvido para consolidar os ganhos obtidos pelos projectos já em implementação, nomeadamente o **PERUP (P 155249)** e **Pro Energia (P 165453)**.
- O projecto será implementado em onze Províncias de Moçambique, priorizando as regiões **Centro e Norte**, nomeadamente Cabo Delgado, Nampula, Niassa e Zambezia.

2

### 2. O PROJECTO

- 350.000 beneficiários, terão acesso à electricidade.
- Projeto expandir o serviço de banda larga, incentivando os promotores comerciais de telefonia móvel.
- O custo total está estimado em 205 milhões de dólares.

3

### 2.1. COMPONENTES DO PROJECTO

- Componente 1: Eletrificação da Rede Peri-urbana e Rural (US \$110 Milhões)
- Componente 2: Melhoria do Desempenho Financeiro da EDM (US \$35 Milhões)
- Componente 3: Acesso à Electricidade fora da Rede e Soluções de Cozinha Limpa (US \$ 35 Milhões)
- Componente 4: Acesso de Banda Larga para Áreas Desfavorecidas e Grupos Alvo (US \$10 Milhões)
- Componente 5: Assistência Técnica e Suporte à Implementação (US \$ 15 Milhões)

4

### 3. LOCAIS DE IMPLANTAÇÃO DO PROJECTO

Província	População	População Urbana	População Rural	População em Zonas Peri-urbanas
Beira	1.200.000	400.000	800.000	100.000
Maputo	2.500.000	1.500.000	1.000.000	500.000
Nampula	1.800.000	300.000	1.500.000	100.000
Niassa	1.500.000	200.000	1.300.000	50.000
Southern	1.200.000	100.000	1.100.000	50.000
Tete	1.000.000	150.000	850.000	50.000
Zambezia	1.500.000	200.000	1.300.000	50.000
<b>Total</b>	<b>10.700.000</b>	<b>2.750.000</b>	<b>7.950.000</b>	<b>350.000</b>

5

### 4. PRINCIPAIS IMPACTOS DO PROJECTO

- Eliminação da vegetação
- Perda do património natural e cultural
- Perda do habitat e distúrbios da biodiversidade
- Apontamento de rios
- Ruído, vibração e poluição do ar
- Assustamento e perda de locais de subsistência
- Perturbação das vias de acesso e mobilidade
- Saúde e segurança ocupacional
- Violência Escutada no Cabodelgado
- Segurança armada (situação de insurgência em Cabo Delgado)

6

### 5. BENEFÍCIOS DO PROJECTO

- Melhoria no acesso à rede eléctrica através de um serviço confiável e mais abrangente e aumento da cobertura eléctrica e serviços de banda larga nas zonas rurais remotas.
- Melhoria do desempenho ambiental dos subprojectos como resultado de uma melhor organização do uso do solo, disponibilidade de infraestruturas.
- Aumento da acessibilidade a energia eléctrica viável através da ligação a rede nacional que através de pequenos sistemas isolados contribuindo para a melhoria da qualidade de vida as populações.
- Melhoria na concepção de programas, planeamento e capacidade de implementação das actividades por parte das instituições relevantes nacionais, regionais, provinciais e distritais.

7

### 6. CONCLUSÕES

- Embora os locais dos subprojectos não estejam claramente identificados, é importante ter as ferramentas apropriadas para ajudar as agências implementadoras a fazerem a triagem das actividades propostas no que tange a possíveis riscos e impactos ambientais e sociais e fornecer diretrizes para a implementação de medidas para evitar, eliminar, mitigar ou compensar-las.
- O QGAS será aplicável a muitas actividades da Componente 1 e 2.
- Para as actividades classificadas como Categoria A pela DPTA/DINAB ou Risco Substancial/Alto segundo a IAS1, a Equipe de Salvaguarda da EDM deve preparar TSI para a contratação de um consultor independente para realizar o (EIAS).

8

### O Consultor:

- Telefone: +258 84 3069340
- +258 87 3069341
- E-mail: [mario.j.rassul@gmail.com](mailto:mario.j.rassul@gmail.com)

9



ELECTRICIDADE  
DE MOÇAMBIQUE, E.P.

## PROJECTO PROENERGIA+

### Quadro de Gestão Ambiental e Social; e Quadro de Políticas de Reassentamento

#### Acta da Reunião de Consulta Pública (CP) Projecto ProEnergia+

Decorreu no dia 29 de Setembro de 2021, com início às 10 horas uma reunião virtual através da plataforma Zoom <https://us02web.zoom.us/j/82495410375?pwd=SVBEcFpOemdUc2JKT2R1REZOdVFsQT09> de apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto ProEnergia+, nomeadamente Quadro de Gestão Ambiental e Social e Quadro de Políticas de Reassentamento.

A CP teve 12 participantes nomeadamente:

- Samuel Govene – Coordenador Adjunto do ProEnergia – EDM;
- Natália Tivane – Técnica Ambiental e Social do ProEnergia – EDM
- Ámina Bin Ali - EDM
- Massingue Apala – Instituto Nacional de Comunicações de Moçambique (INCM);
- António Sive - MIREME
- Isália Dimene - FUNAE
- David Afonso – FUNAE
- Suzana Machamele \_ FUNAE
- Tina Matandire EDM
- Vitorino Levy EDM1
- Mário Rassul – Consultor; e
- Arsénio Banze – Consultor.

O Consultor Mário Rassul deu início à reunião solicitando que cada um dos participantes se apresentasse e de seguida iniciou com a apresentação dos instrumentos de salvaguardas ambientais e sociais do Projecto. Após a apresentação efectuada pelo Consultor iniciou-se a sessão de perguntas, respostas e processamento geral dos vários aspectos.

A Dra. Isália do FUNAE, usou da palavra para informar que a componente do FUNAE (fora da rede) não irá instalar centrais fotovoltaicas pelo que não irá necessitar de obtenção de terra e que os impactos negativos sociais associados ao reassentamento serão diminutos considerando que os paines solares serão instalados nos telhados das infraestruturas sociais ou em caso de impossibilidade na área adjacente propriedade da infraestrutura social. Mário Rassul, informou que o QGAS já tinha tomado em consideração essa especificidade do Projecto.

O Eng. Sive, questionou como tinha sido feita a avaliação de impactos, considerando a natureza nacional do projecto, a experiência adquirida como ProEnergia. Na sua óptica, projectos desta natureza tem impactos diminutos e localizados. Projecto. Mário Rassul, informou que o QGAS e o QPR foram realizados sem trabalho de campo, porque não são conhecidos os locais dos subprojectos e o tempo alocado para a realização dos instrumentos de salvaguarda, não permitiram recolha de dados primários. Face a esse constrangimento, for adoptada medidas precaucionarias, considerando que alguns distritos se inserem totalmente dentro de áreas de conservação e noutros existem habitats sensíveis que requerem processos cuidadosos de triagem ambiental. O Eng. Sive reiterou que face a

experiência do ProEnergia, as questões de reassentamento são insignificantes e que dever-se-ia ter em conta as lições apreendidas.

Não havendo mais questões a serem discutidas, o consultor deu a conhecer os contactos disponíveis para eventuais pedidos de esclarecimentos adicionais e de seguida o Eng. Samuel agradeceu a participação de todos e deu por encerrada a reunião/

Maputo aos 30 de Setembro de 2021

Elaborado pelo Mário Rassul

DRAFT



DIRECÇÃO DE ELECTRIFICAÇÃO E PROJECTOS

ENERGIA SUSTENTÁVEL E ACESSO À BANDA LARGA EM MOÇAMBIQUE RURAL (P175295)

Quadro de Políticas de Gestão Ambiental e Social (QGAS)

Quadro de Políticas de Reassentamento (QPR)

Relatório disponível para comentários

Introdução

A taxa de acesso à electricidade rural é estimada em cerca de 8%, contra 72% nas áreas urbanas e apenas 17% da população nas províncias do Norte têm acesso à electricidade. A energia para cozinhar, é dominada por fogões de lenha e carvão. Em 2018, somente 4% tinham acesso à cozinha limpa. A maioria das famílias rurais usa lenha com fogão de três pedras tradicional para cozinhar e os preços do carvão têm estado a aumentar significativamente nas áreas urbanas / periurbanas.

Quando comparado com outros Países, Moçambique é um dos menos desenvolvidos no uso de banda larga, com apenas 17,5% da população usando a internet em 2017.

Como forma de abordar os desafios acima referidos e concomitantemente, cumprir com o preconizado nos Objectivos do Desenvolvimento Sustentável de assegurar o acesso universal de energia até 2030, o Governo promove o acesso universal à electricidade para alavancar o desenvolvimento sustentável das comunidades, especialmente nas zonas periurbanas e rurais.

A Electricidade de Moçambique, E.P. (EDM) tem assumido o papel principal nos esforços do Governo para expandir o acesso à electricidade, o que é complementado pelo Fundo de Energia (FUNAE) para o fornecimento de energia eléctrica às áreas periurbanas, rurais e centros comunitários, a curto e médio prazo. Para acelerar a electrificação e alcançar o acesso universal até 2030, o Governo de Moçambique, através do Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME) e da EDM, contando com o apoio do Banco Mundial (BM), está a preparar o Projecto Energia Sustentável e Acesso à Banda Larga em Moçambique Rural, também denominado ProEnergia Plus. Este projecto foi desenvolvido para consolidar os ganhos obtidos pelos projectos já em implementação, nomeadamente o PERIP (P 158249) e Pro-Energia (P 165453), que darão acesso à electricidade a cerca de 350.000 beneficiários.

O projecto propõe ainda expandir o serviço de banda larga, incentivando os promotores comerciais de telefonia móvel, situados nas áreas de baixo interesse comercial a procederem com a instalação destes serviços.

O projecto será implementado em onze Províncias de Moçambique, priorizando as regiões, áreas urbanas ou periurbanas, ou áreas rurais das Províncias do Centro e Norte.

governança; e (d) melhorar os resultados dos projectos em termos de desenvolvimento sustentável por meio do envolvimento contínuo das partes interessadas. Assim, foram consideradas como relevantes para o projecto as seguintes normas ambientais e sociais: (i) NAS 1: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais; (ii) NAS 2: Condições de Trabalho e Mão-de-Obra; (iii) NAS 3: Eficácia de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição; (iv) NAS 4: Saúde e Segurança Comunitária; (v) NAS 5: Aquisição de Terras, Restrições ao uso da Terra e Reassentamento Involuntário; (vi) NAS 6: Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais; (vii) NAS 8: Património Cultural; e (viii) NAS 10: Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações.

Valor de investimento

O custo total do projecto está estimado em 205 milhões de dólares, sendo 200 milhões de dólares da IDA e 5 milhões de dólares do Fundo para a Cozinha Limpa (CCF).

Conclusões e recomendações

O ProEnergia Plus é um projecto considerado de risco substancial a ser implementado em o país tendo como prioridade as províncias de Cabo Delgado, Niassa, Nampula e Zambézia. Junto como outros instrumentos relevantes listados acima, foi elaborado o Quadro de Gestão Ambiental e Social (QGAS) e Quadro de Política de Reassentamento (QPR) de acordo com o quadro legal nacional e as normas ambientais e sociais do Banco Mundial. O sucesso da implementação do QGAS e do QPR dependerá principalmente do envolvimento e participação dos proponentes dos subprojectos, comunidades locais e das instituições locais.

Nota Final

Os Relatórios do QGAS e do QPR do ProEnergia+ estarão disponíveis para Consulta na página web da EDM ([www.edm.co.mz](http://www.edm.co.mz)), a partir do 30 de Agosto de 2021.

Os Sumários Executivos dos dois documentos poderão ser enviados a todas as pessoas interessadas, bastando para o efeito solicitar através de:

Telefone: (+258) 873069341  
E-mail: [consulta.pub@gmail.com](mailto:consulta.pub@gmail.com)

Riscos e Impactos Ambientais

O risco ambiental e social do Projecto é considerado SUBSTANCIAL e a dimensão e a dispersão do actual projecto, faz com que se tenha de ter em consideração o seguinte:

- Possibilidade da fraca capacidade do governo na aplicação do Quadro Ambiental e Social (QAS) do Banco Mundial.
- Os constrangimentos em encontrar pessoal disponível com formação ambiental e social ao nível dos ministérios e administrações provinciais;
- A fraca implementação das actividades de gestão de resíduos perigosos poderá resultar em impactos acumulados relacionados com a geração em simultâneo de resíduos em diferentes partes do país;

Riscos substanciais de Violência Baseada no Género/Exploração e Abuso Sexual/Assédio Sexual (VBG/EAS/AS), incluindo questões relacionadas com as interações trabalhador-comunidade e forças de segurança / militares e comunidade.

Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial e Legislação Nacional

A gestão ambiental e social dos subprojectos do ProEnergia Plus estará em conformidade com a Legislação Nacional, bem como as Normas Ambientais e Sociais (NAS) do Banco Mundial, que visam: (a) apoiar no seguimento de boas práticas internacionais relativas à sustentabilidade ambiental e social; (b) ajudar a cumprir as obrigações ambientais e sociais, tanto nacionais como internacionais; (c) reforçar a não discriminação, a transparência, a responsabilização e a boa

Os relatórios impressos estarão ainda disponíveis nos escritórios da EDM, em Maputo, na Direcção de Electrificação e Projectos, sito na Av. Filipe Samuel Magaia No 368, 1º Andar, e nas Sedes da EDM nas Cidades de Tete, Lichinga, Quelimane, Nampula, Nacala e Pemba.

Reuniões de divulgação

Presencial em Maputo (máximo 20 participantes e cumprimento rigoroso do Decreto 62/2021 de 27 de Agosto)

Dia 02 de Setembro de 2021 das 9:30 as 11:30 horas

Local: Centro de Formação da EDM, sito na Av. Da Namaacha, km 1,5 (antiga CTM)

Por video conferência

1. Dia 6 de Setembro das 9:30 às 11:30 horas

<https://us02web.zoom.us/j/8497022497?pwd=TXN3aHh1STIEVXZ5SjI2psZTRvYVYUUC09>

2. Dia 6 de Setembro das 14:30 às 16:30 horas

<https://us02web.zoom.us/j/8744328352?pwd=SVY5aUJlTGZkZU5wZmZuZlZlTlRlT1RlOT09>

3. Dia 8 de Setembro das 9:30 às 11:30 horas

<https://us02web.zoom.us/j/8712933181?pwd=eFY3ZlRlMG9mOC1rOVY3SWU3vUk3LWZlZ090>