

PROJECTO DA CENTRAL TERMOELÉCTRICA FLUTUANTE DE PRODUÇÃO DE ENERGIA, MAPUTO



ELECTRICIDADE
DE MOÇAMBIQUE, E.P.



Relatório do Estudo de
Impacto Ambiental e Social

VOLUME I

RESUMO NÃO TÉCNICO
PARA EFEITOS DE CONSULTA PÚBLICA

Setembro de 2026



IMPACTO
PROJECTOS E ESTUDOS AMBIENTAIS

PROJECTO DA CENTRAL TERMOELÉCTRICA FLUTUANTE DE PRODUÇÃO DE ENERGIA, MAPUTO

PROPOSTO POR:



Relatório do Estudo de Impacto Ambiental e Social

RESUMO NÃO TÉCNICO – VOLUME I

PREPARADO PARA EFEITOS DE CONSULTA PÚBLICA POR:



IMPACTO, Lda

Rua de Kassuende, 296

Maputo, Moçambique

Telefone: (+258) 21 499 636

Portal de Internet: www.impacto.co.mz

COMO OBTER INFORMAÇÃO ADICIONAL SOBRE O PROJECTO

O **Relatório do Estudo de Impacto Ambiental e Social**, assim como este **Resumo Não-Técnico**, estão disponíveis para consulta pelos interessados no portal de Internet da IMPACTO (www.impacto.co.mz). Cópias impressas estão disponíveis para consulta nos seguintes locais:

Cidade de Maputo:	Província de Maputo:
▪ Direcção Nacional do Ambiente e Mudanças Climáticas (DINAMC) ▪ Instituto Nacional do Petróleo (INP) ▪ IMPACTO, Lda	▪ Serviço Provincial do Ambiente (SPA) ▪ Serviço Provincial de Infraestruturas (SPI)

Para receber informação adicional sobre o Projecto e o Processo de AIA, ou para colocar as suas questões, comentários ou sugestões, contacte-nos através dos seguintes meios:

IMPACTO, Lda

Sector de Consulta Pública

Rua de Kassuende, 296, Maputo

E-mail: consulta publica@impacto.co.mz

Linha telefónica grátis (telemóvel, a partir de qualquer rede):
(+258) 85 8381349

Atendimento: segundas e quartas, das 10 às 12 horas, até ao
dia 29 de Outubro de 2026

Setembro de 2026

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO.....	I
2.	BREVE DESCRIÇÃO DO PROJECTO	I
3.	AVALIAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS	III
4.	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	VIII

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de localização do Projecto e o Traçado da Linha de Transporte de Energia e do Gasoduto	ii
Figura 2: Foto ilustrativa da Central Termoeléctrica Flutuante	iii

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1: Sumário dos impactos e respectiva significância com e sem medidas de mitigação</i>	<i>iv</i>
---	-----------

1. INTRODUÇÃO

A Electricidade de Moçambique, E.P. (EDM) e a Karpower Global DMCC (Karpowership) em consórcio, pretendem desenvolver um Projecto de instalação e operação de uma Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia com uma capacidade instalada de 415 MW que inclui uma Linha de Transporte de Energia com cerca de 4.0 km que liga a Central Termoeléctrica Flutuante à subestação da Matola 275KV e inclui ainda um gasoduto de 3 km conectado à Estação de Redução e Medição de Gás Natural da ENH-KogaS, localizada na área da Central Térmica de Maputo (CTM), a transferência de gás natural a partir da estação da ENH-Kogas destina-se para alimentar a Central Termoeléctrica Flutuante. A Central Termoeléctrica Flutuante estará localizada no Estuário do Espírito Santo, no Porto de Maputo, na Cidade da Matola na Província de Maputo. Este Projecto é designado “Projecto da Central Termoeléctrica Flutuante de Maputo” (doravante designado por Projecto).

O processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) da Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia iniciou em Setembro de 2022, com a submissão da Instrução do Processo aos Serviços Provinciais do Ambiente (SPA) na Matola. O SPA classificou a actividade como sendo de “Categoria A” a 03 de Novembro de 2023 (Nota No 104/SPA/DA/606/220/2023).

Na sequência da categorização do Projecto e pelas determinações da legislação ambiental de Moçambique (Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro: Regulamento sobre o Processo de Avaliação de Impacto Ambiental, um Projecto de Categoria A requer a elaboração de um Estudo de Pré-viabilidade Ambiental e Definição de Âmbito (EPDA) de modo a determinar a existência ou não de questões fatais relativas à implementação da actividade e determinar o âmbito do EIA e consequentemente o desenho dos Termos de Referência (TdR) para elaboração dos estudos de situação de referência e a análise dos impactos tanto da componente biofísica como da socioeconómica na realidade na qual se insere a actividade.

Sendo assim, o EPDA e TdRs foram elaborados em total cumprimento com o Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro tendo sido submetidos no dia 21 de Fevereiro de 2024 e aprovados no dia 30 de Maio de 2024 pelo MTA (Referência: N/Refª No 195/MTA/183/GM/220/24).

O presente documento constitui, assim, o Resumo Não Técnico (RNT) do Projecto da Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia, preparado em cumprimento com o Decreto 54/2015 de 31 de Dezembro na sequência da categorização do Projecto proposto como de “Categoria A” pelo Ministério da Terra e Ambiente (MTA).

2. BREVE DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O Projecto possui uma componente no mar – uma Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia e uma componente em terra – uma Linha de Transporte de Energia com cerca de 4.0 km que irá ligar a Central Termoeléctrica Flutuante à subestação Matola 275KV e, um gasoduto de gás natural entre a Estação de Toma de Gás (CTM) e a Central Termoeléctrica Flutuante com uma extensão de 3km.

A Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia com uma capacidade instalada de 415 MW utilizará gás natural e ficará ancorada na costa, no Estuário do Espírito Santo. A operação de mobilização da Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia e a construção das

estruturas em terra levará cerca de 6 a 8 meses. A Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia manter-se-á operacional durante três (3) anos, o contrato pode ser prorrogado se houver um acordado mútuo entre a Karpowership e a EDM.

O Proponente do Projecto é a EDM na qualidade de consignatária de um acordo com a Empresa Karpower Global DMCC o Operador do Projecto - Karpowership.

O projecto possui um valor de investimento de 20.000.000.00 USD (Vinte milhões de dólares americanos).

A localização da Central Termoeléctrica Flutuante, o traçado da Linha de Transporte de Energia e do Gasoduto estão apresentados na Figura 1.

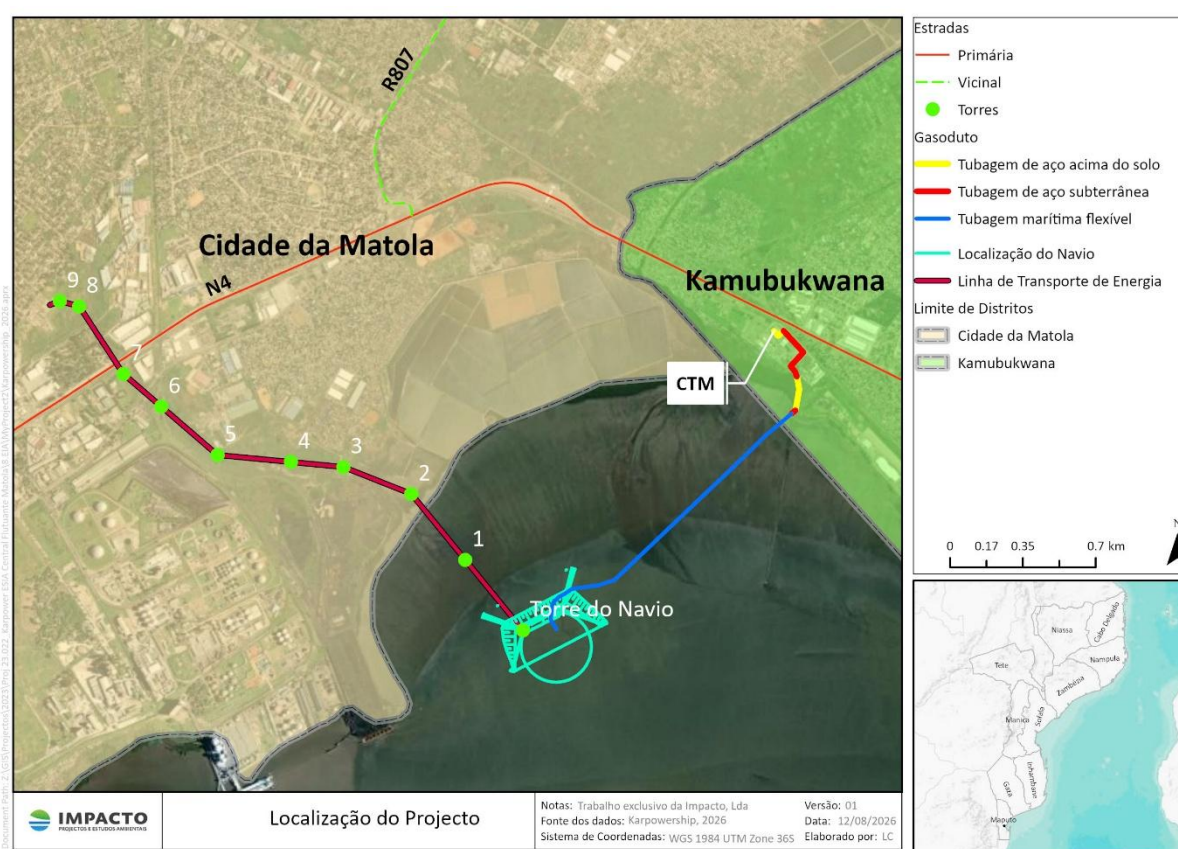


Figura 1: Mapa de localização da Central Termoeléctrica Flutuante, do Traçado da Linha de Transporte de Energia e do Gasoduto

A Central Termoeléctrica Flutuante de Produção de Energia manter-se-á operacional durante três (3) anos, o contrato pode ser prorrogado se houver um acordado mútuo entre a Karpowership e a EDM.

A Central Termoeléctrica Flutuante será localizada em um local que minimiza a interrupção das instalações e operações portuárias existentes e que permitirá a futura expansão do Terminal de Carvão de acordo com o Plano Director do Porto.

O gás natural necessário para a combustão nos motores na Central Termoeléctrica Flutuante será transferido através de um gasoduto a partir da CTM. O Navio não armazenará gás natural a bordo.

Uma foto ilustrativa da Central Termoeléctrica Flutuante é mostrada na **Error! Reference source not found.2** abaixo.



Figura 2: Foto ilustrativa da Central Termoeléctrica Flutuante

Pessoal qualificado local e expatriado será empregue durante a operação da Central Termoeléctrica Flutuante. O número total de mão de obra empregada durante a operação da Central Termoeléctrica Flutuante será de cerca 120 trabalhadores dos quais 25 moçambicanos para operações diárias e trabalhos de manutenção a bordo. Estes últimos ficarão a residir na Central. Entretanto, constitui intenção do Projecto maximizar o número de trabalhadores moçambicanos na Central Termoeléctrica Flutuante.

3. AVALIAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os principais objectivos da avaliação de impactos compreendem a identificação e avaliação da provável significância dos potenciais impactos sobre os recursos naturais e receptores identificados, de acordo com os critérios de avaliação definidos (Natureza, Tipo, Probabilidade, Intensidade, Extensão, Duração), o desenvolvimento e descrição das medidas a serem tomadas para evitar, minimizar, reduzir ou compensar quaisquer efeitos ambientais adversos, e reportar a significância dos impactos residuais após a mitigação.

A avaliação dos impactos prossegue através de um processo interactivo, componente a ser mais bem verificada no relatório principal que considera três indicadores principais:

1. Previsão da magnitude dos potenciais impactos, isto é, as consequências para o ambiente natural e social que podem resultar das actividades propostas.
2. Avaliação da significância dos impactos, considerando a sensibilidade dos recursos ambientais e dos receptores humanos.
3. Desenvolvimento de medidas de mitigação, seguindo a hierarquia de mitigação, para evitar, minimizar/reduzir ou remediar/reabilitar ou compensar/contrabalançar os impactos.

O Capítulo 11 do REIAS explica de forma mais detalhada a metodologia de avaliação de impactos e definição de medidas de mitigação.

Na fase de construção da Linha de Transporte de Energia, foram identificados 7 potenciais impactos no ambiente físico, 5 potenciais impactos no ambiente biótico, 6 potenciais impactos no ambiente socioeconómico (2 impactos positivos e 4 negativos).

Na fase de preparação do local da Central Termoeléctrica Flutuante (dragagem), foi identificado 1 impacto no meio físico, resultando em 15 potenciais impactos no meio físico, sendo 2 potenciais impactos específicos ao zooplâncton, 4 potenciais impactos nos macrobentos, 4 potenciais impactos na ictiofauna, 1 potencial impacto no mangal e 1 de natureza socioeconómica, sobre as salinas.

Na fase de construção do Gasoduto foram identificados 2 impactos (um sobre o ambiente biótico e um sobre o ambiente socioeconómico).

Na fase de operação da Linha de Transporte de Energia, foram identificados 2 potenciais impactos no meio biótico.

Na fase de operação da Central Termoeléctrica Flutuante, foram identificados 4 potenciais impactos no meio físico, 3 potenciais impactos no meio biótico e 10 potenciais impactos no meio socioeconómico (incluindo 1 impacto positivo).

Na fase de operação do Gasoduto foi identificado 1 impacto um sobre o meio físico

Foram também avaliados 2 potenciais impactos associados a eventos não planeados (não rotineiros): (i) fugas e derrames de hidrocarbonetos e (ii) incêndios e explosões

Os potenciais impactos positivos associados com o Projecto são os seguintes:

- Criação de emprego temporário para as actividades de construção da Linha de Transporte e componentes associadas
- Diversificação de estratégias de sobrevivência e criação de oportunidades de pequenos negócios informais na fase de construção da Linha de Transporte de Energia
- Criação de postos de trabalho para população durante a fase de operação da Central Termoeléctrica Flutuante.

A Tabela 1 abaixo apresenta um sumário dos impactos e respectiva significância com e sem as medidas de mitigação.

Tabela 1: Sumário dos impactos e respectiva significância com e sem medidas de mitigação

POTENCIAL IMPACTO		SIGNIFICÂNCIA	
POTENCIAIS IMPACTOS NA FASE DE CONSTRUÇÃO DA LINHA DE TRANSPORTE DE ENERGIA			
Potencias Impactos – Ambiente Físico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#1	Perturbação da qualidade do ar ambiente	Moderada (32)	Baixa (18)
#2	Perturbação do ambiente sonoro nas áreas residenciais	Moderada (32)	Baixa (18)
#3	Degradação do estado do solo (poluição)	Baixa (24)	Baixa (12)

#4	Alteração dos padrões de drenagem natural de águas pluviais	Baixa (18)	Negligenciável (7)
#5	Perturbação relacionada com a gestão de resíduos não perigosos no meio envolvente do Projecto	Moderada (32)	Baixa (21)
#6	Perturbação relacionada com a gestão de resíduos perigosos no meio envolvente do Projecto	Baixa (24)	Baixa (12)
#7	Redução da qualidade das águas marinhas causada pela instalação das Torres da Linha de Transporte no estuário	Baixa (21)	Negligenciável (5)
Potencias Impactos – Ambiente Biótico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#8	Perda de Habitats	Moderada (28)	Baixa (21)
#9	Disseminação e propagação de espécies invasoras	Moderada (27)	Baixa (12)
#10	Afugentamento e morte de fauna	Baixa (18)	Negligenciável (10)
#11	Alterações populacionais faunísticas, relacionadas com a gestão de resíduos	Baixa (18)	Negligenciável (10)
#12	Perturbação da área de mangal que será atravessada pela Linha de Transporte de Energia	Moderada (27)	Baixa (14)
Potencias Impactos – Ambiente Socioeconómico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#13	Criação de emprego temporário para as actividades de construção da Linha de Transporte e componentes associadas (Impacto Positivo)	Baixa (21)	Moderada (28)
#14	Diversificação de estratégias de sobrevivência e criação de oportunidades de pequenos negócios informais (Impacto Positivo)	Negligenciável	Baixa
#15	Conflitos sociais resultantes da competição pelo acesso aos postos de trabalho	Moderada (28)	Baixa (15)
#16	Conflitos sociais devido à presença de trabalhadores estrangeiros	Baixa (18)	Negligenciável (8)
#17	Potencial perda e/ou afectação temporária de áreas de cultivo, derivado das actividades de construção da Linha de Transporte e abertura de vias de acesso de Energia	Alta (55)	Moderada (40)
#18	Potenciais conflitos com infraestruturas empresariais e sociais ao longo do traçado da Linha de Transporte	Alta (50)	Moderada (40)
POTENCIAS IMPACTOS NA FASE DE PREPARAÇÃO DO LOCAL DA CENTRAL TEMOELECTRICA FLUTUANTE (DRAGAGEM)			
Impactos no Meio Físico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#19	Redução da qualidade da água como resultado da dragagem no local da Central Termoelétrica Flutuante	Moderada (30)	Baixa (12)
Impactos no Meio Biótico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#20	Redução da actividade fotossintética por aumento dos níveis de turbidez	Baixa (15)	Negligenciável (8)

#21	Distúrbios na divisão celular, mudanças morfológicas, disrupção celular e interferências no comportamento do fitoplâncton	Baixa (20)	Negligenciável (9)
#22	Alteração do crescimento devido ao aporte de nutrientes e bioacumulação de metais pesados	Baixa (15)	Baixa (12)
#23	Alteração da comunidade fitoplânctonica e formação de Blooms	Moderada (24)	Baixa (10)
#24	Aumento da produtividade devido ao incremento de nutrientes	Baixa (24)	Negligenciável (8)
Zooplâncton		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#25	Redução da disponibilidade de alimento e redução da biomassa zooplânctonica	Moderada (20)	Baixa (12)
#26	Bioacumulação de metais pesados	Baixa (12)	Negligenciável (3)
Macrobentos		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#27	Sufocamento e dificuldade de locomoção da infauna bentónica por incremento de sedimento oriundo da dragagem (poliquetas, oligochaetas, bivalves)	Baixa (24)	Baixa (15)
#28	Sufocamento e dificuldade de locomoção da epifauna bentónica por incremento de sedimento oriundo da dragagem (Caranguejo, camarão)	Baixa (15)	Negligenciável (8)
#29	Reestruturação das comunidades bentónicas	Baixa (12)	Negligenciável (3)
#30	Bioacumulação de metais pesados	Baixa (15)	Negligenciável (6)
Ictiofauna		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#31	Sufocamento de peixes por acção da pluma	Baixa (15)	Negligenciável (8)
#32	Redução da visibilidade de peixes predadores/planctívoros	Baixa (20)	Negligenciável (8)
#33	Deslocação de ictiofauna para zonas menos impactadas	Baixa (15)	Negligenciável (8)
#34	Influência de contaminantes e sólidos suspensos em processos fisiológicos de peixes juvenis (ictioplancton) e adultos.	Baixa (12)	Negligenciável (3)
Outros impactos associados		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#35	Influência de contaminantes e sólidos suspensos em processos fisiológicos nos mangais	Baixa (12)	Negligenciável (3)
Impactos no Meio Socioeconómico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#36	Influência de contaminantes e sólidos suspensos nas salinas	Baixa (12)	Negligenciável (3)
POTENCIAIS IMPACTOS NA FASE DE INSTALAÇÃO DO GASODUTO			

Impactos no Meio Físico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#37	Redução da qualidade da água como resultado instalação do gasoduto no leito marinho	Baixa (15)	Negligenciável (8)
Impactos no Meio Biótico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#38	Perturbação dos organismos bentónicos decorrente a instalação do gasoduto submarino	Baixa (15)	Negligenciável (6)
POTENCIAIS IMPACTOS NA FASE DE OPERAÇÃO DA LINHA DE TRANSPORTE DE ENERGIA			
Impactos no Meio Biótico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#39	Colisão e electrocussão de aves e morcegos	Moderada (33)	Baixa (22)
#40	Perturbação ou deslocamento de fauna	Moderada (27)	Baixa (18)
POTENCIAIS IMPACTOS NA FASE DE OPERAÇÃO DA CENTRAL TERMOELÉCTRICA FLUTUANTE			
Impactos no Meio Físico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#41	Redução na qualidade da água devido à descarga de resíduos sólidos	Moderada (30)	Baixa (16)
#42	Redução na qualidade da água devido à descarga da drenagem do convés, água do porão e esgotos	Moderada (33)	Baixa (16)
#43	Contribuição das emissões dos Gases de Efeito de Estufa (GEE) nas Mudanças Climáticas	Negligenciável (9)	
#44	Alterações na qualidade visual da paisagem	Alta (50)	Moderada(40)
Impactos no Meio Biótico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#45	Perturbação da fauna marinha decorrente da descarga de águas quentes	Baixa (21)	Negligenciável (10)
#46	Perturbação da fauna marinha nas proximidades da Central Termoelétrica Flutuante, decorrente da produção de ruídos subaquáticos	Baixa (21)	Negligenciável (10)
#47	Introdução e proliferação de espécies invasoras trazidas nas embarcações de apoio e águas de lastro provenientes de outras regiões	Moderada (33)	Negligenciável (10)
Impactos no Meio Socioeconómico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#48	Criação de Postos de Trabalho para População Local (Impacto Positivo)	Moderada (27)	Alta (44)
#49	Perturbação da população pelas emissões do ruído	Baixa (14)	Negligenciável (6)
#50	Redução da qualidade do ar nos receptores humanos	Negligenciável (5)	
#51	Conflitos sociais devido à presença de trabalhadores estrangeiros	Moderada (30)	Baixa (16)
#52	Aumento de ITS e HIV/SIDA no seio das comunidades locais e trabalhadores estrangeiros	Moderada (33)	Baixa (16)

#53	Possibilidade de ocorrência de acidentes, doenças e fatalidades	Moderada (30)	Baixa (16)
#54	Restrição do acesso às rotas e zonas existentes de pesca	Alta (45)	Moderada (40)
#55	Conflitos entre operadores da Central Termoelétrica Flutuante e Pescadores locais devido a não observância da limitação da pesca em torno da Central	Moderada (40)	Baixa (21)
#56	Possibilidade de acidentes marítimos entre embarcações de pescadores e embarcações associadas ao Projecto	Moderada (40)	Baixa (24)
#57	Perda da fonte de rendimento dos pescadores	Moderada (27)	Baixa (24)
POTENCIAIS IMPACTOS NA FASE DE OPERAÇÃO DO GASODUTO			
Impactos no Meio Físico		SEM MITIGAÇÃO	COM MITIGAÇÃO
#58	Contaminação do Solo ou das Águas marinhas resultante de fugas de gás ou de derrames acidentais	Baixa (18)	Negligenciável (10)
AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS ASSOCIADOS A EVENTOS NÃO PLANEADOS (NÃO ROTINEIROS)			
- Fugas e Derrames de hidrocarbonetos; e - Incêndios e explosões		Moderada	Baixa

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Foram identificados potenciais impactos negativos e potenciais impactos positivos resultantes do Projecto.

A maioria dos potenciais impactos negativos são de significância moderada ou baixa. Quatro dos impactos potenciais são de alta significância. No entanto, com a implementação das medidas de mitigação, todos os impactos são de significância moderada, baixa ou negligenciável.

Não foram identificados obstáculos fatais e, desde que as medidas de mitigação para reduzir ou eliminar os potenciais impactos negativos sejam integralmente implementadas, o projecto é considerado viável do ponto de vista ambiental.

As funções e responsabilidades para a implementação das medidas de mitigação são definidas no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS).

As seguintes acções devem ser realizadas:

- Implementação das medidas de mitigação recomendadas no Plano de Gestão Ambiental e Social;
- Designação pelo Operador de um Gestor Assistente de Segurança Ocupacional que fale o Português para supervisionar a implementação do PGAS e estabelecer a ligação com as comunidades locais e pescadores;
- Realizar Auditorias periódicas (anuais) para verificação da conformidade do operador, com as recomendações do PGAS e a observância dos requisitos da legislação ambiental e de saúde e segurança aplicáveis;

- d) O estabelecimento e a implementação de um sistema acessível para a recepção, processamento e resolução de preocupações apresentadas pelas comunidades locais, garantindo a participação contínua e o envolvimento transparente das partes interessadas ao longo da fase de operação através de um diálogo bidirecional.