

Capítulo 16

Sumário do Processo de Avaliação de Impacto Ambiental

ÍNDICE

16	RESUMO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL	16-1
16.1	INTRODUÇÃO	16-1
16.2	RESUMO DOS IMPACTOS PREVISTOS RESULTANTES DE ACTIVIDADES PLANEADAS DO PROJECTO	16-1
16.2.1	<i>Resumo dos Impactos Ambientais no Alto Mar e Próximo da Costa</i>	16-1
16.2.2	<i>Resumo dos Impactos Ambientais em Terra</i>	16-8
16.2.3	<i>Resumo dos Impactos Socioeconómicos</i>	16-18
16.3	RESUMO DE EVENTOS NÃO PLANEADOS	16-25
16.4	RESUMO DOS IMPACTOS CUMULATIVOS	16-25

16.1 INTRODUÇÃO

Ao longo do processo de AIA, foram identificados e avaliados alguns potenciais impactos positivos e negativos associados ao Projecto, os quais estão descritos nos *Capítulos 11 a 13* do relatório de EIA. O presente capítulo apresenta um resumo dos impactos resultantes das actividades do Projecto (planeadas e não planeadas) e está estruturado da seguinte forma:

- *Secção 16.2*– Resumo dos Impactos Previstos Resultantes de Actividades Planeadas do Projecto
 - Resumo dos Impactos Ambientais em Alto Mar e Próximo da Costa
 - Resumo dos Impactos Ambientais em Terra
 - Resumo dos Impactos Socioeconómicos
- *Secção 16.3* - Resumo de Eventos Não Planeados
- *Secção 16.4* - Resumo dos Impactos Cumulativos

16.2 RESUMO DOS IMPACTOS PREVISTOS RESULTANTES DE ACTIVIDADES PLANEADAS DO PROJECTO

16.2.1 *Resumo dos Impactos Ambientais no Alto Mar e Próximo da Costa*

A *Tabela 16.1*, apresenta um sumário dos impactos ambientais potenciais no Alto Mar e Próximo da Costa associados às actividades do Projecto. Nesta tabela é ainda indicada a significância do impacto antes e após a mitigação (residual), para os impactos avaliados no *Capítulo 11*.

As secções seguintes apresentam um resumo dos principais impactos no Alto Mar e Próximo da Costa.

Alto Mar

A perfuração dos poços de produção no alto mar é a principal actividade que pode gerar impactos na qualidade da água e na ecologia marinha do Alto Mar (tal como baleias, golfinhos e organismos bentónicos). Com a adopção das medidas de mitigação, prevê-se que a significância de todos os impactos residuais seja NEGLIGENCIÁVEL e BAIXA no meio marinho em alto mar.

Os modelos de dispersão das aparas de perfuração tratadas e a sensibilidade da fauna e flora bentónica em alto mar indicam que os impactos de uma inundação física (soterramento e alterações do tamanho dos sedimentos) terão significância BAIXA, antes e após as medidas de mitigação. As estruturas de recifes de águas profundas e organismos associados podem sofrer efeitos agudos e prolongados. É provável que a recuperação das estruturas de recifes

leve algum tempo devido às baixas taxas de crescimento destes organismos. Assim, o impacto previsível nas comunidades de recifes em alto mar pode ser de significância MODERADA, contudo, deve-se notar que tanto os recifes de alto como de baixo relevo compreendem principalmente rochas dispersas e sedimentos, não aparentando suportar altas densidades de fauna (vee *Capítulo 7*). Com a implementação das medidas de mitigação, a significância dos impactos será reduzida para BAIXA.

Os impactos nos organismos bentónicos marinhos ou na coluna de água (ex, plancton) resultantes da descarga das lamas de perfuração residuais (WBM e/ou SBM) são expectavelmente de significância BAIXA, devido à baixa toxicidade da quantidade e tipo de lamas usadas / descarregadas no alto mar. A significância dos impactos será reduzida para NEGLIGENCIÁVEL com a implementação das medidas de mitigação.

Os impactos na ecologia marinha e/ou nos processos ecológicos marinhos associados à descarga das águas dos hidrotestes nos campos de gás em alto mar a profundidades de aproximadamente 1,500m (durante a fase de construção), consideram-se NEGLIGENCIÁVEIS.

Da mesma forma, os impactos potenciais do ruído, luminosidade e movimentos causados pelos barcos e helicópteros na ecologia marinha no alto mar (aves, peixes, fauna bentónica, etc), são considerados NEGLIGENCIÁVEIS, com excepção dos mamíferos marinhos. Os impactos sobre as baleias resultantes da colisão ou perturbação com barcos podem ser mais graves devido ao seu elevado valor de conservação, sendo que neste caso o impacto se considera MODERADO. No entanto, as medidas de mitigação específicas para as baleias previstas no *Capítulo 11* vão evitar as colisões com barcos e, como tal, a significância do impacto é reduzida para NEGLIGENCIÁVEL.

É provável que ocorram alterações nas características do fundo do mar como resultado da instalação de substrato sólido (infra-estruturas submarinas). Isto pode resultar em mudanças na estrutura da comunidade bentónica (o habitat alterado pode ser colonizado por outros organismos), o que é considerado um impacto de significância MODERADA, em particular se forem afectados recifes de águas profundas com coral, tunicados e outra fauna sésil. A mitigação irá limitar o impacto residual na área aparentemente vasta de sedimentos não consolidados nos campos de gás de alto mar. Assim, a significância dos impactos será NEGLIGENCIÁVEL durante a fase de construção.

Próximo da Costa

Na Área do Projecto Próxima da Costa, onde estão centralizadas as actividades de construção, haverá provavelmente perturbações ao nível das ervas marinhas, recifes de coral e alguma perda de áreas de mangais e de estuário. Estes elementos têm um papel crítico nas inter-ligações ecológicas, suportando directa e indirectamente a produtividade e a biodiversidade na

Baía de Palma. A implementação das medidas de mitigação ajudou a reduzir a significância dos impactos, mas prevalece o potencial para que a produtividade à escala da baía seja afectada.

Os impactos na ecologia marinha resultantes das actividades de dragagem (antes da mitigação) na área do Projecto próxima da costa foram considerados graves, com uma significância ALTA. Alguns exemplos incluem: os efeitos nas ervas marinhas, corais e comunidades biológicas associadas causados pelo aumento da turvação na coluna de água; a abertura de valas através de recifes de coral e rocha; a deposição de sedimentos finos nos organismos bentónicos e alterações no fundo do mar. A significância destes impactos é considerada ALTA e é significativamente reduzida com mitigação. As principais medidas de mitigação incluem alterações às técnicas de dragagem/perfuração propostas, evitar de áreas que se considerem particularmente sensíveis (i.e. corais ao longo da rota do gasoduto) e medidas para reduzir a turvação. No entanto, a deposição de sedimentos finos das actividades de dragagem pode inundar os tapetes de ervas marinhas e também soterrar ou cobrir os corais com uma camada de sedimentos, que levam algum tempo a recuperar. A re-suspensão dos sedimentos e subsequente deposição é inevitável, pelo que é provável que a significância dos efeitos sobre os organismos bentónicos e os corais permanecerá como ALTA mesmo após a mitigação.

O material dragado descarregado no topo do desfiladeiro de Afungi na Baía de Palma irá asfixiar e provavelmente causar a morte dos organismos bentónicos em torno da área de deposição (cerca de 1km²). O impacto terá significância MODERADA na área de deposição do material dragado antes da mitigação e BAIXA após a mitigação. Os organismos bentónicos recuperarão dentro de 1 a 3 anos após a conclusão das actividades de dragagem.

A instalação da infraestrutura Próximo da Costa através das praias entre-marés e com extensão às zonas menos profundas sub-marés, vai modificar a estrutura da praia e os processos ecológicos que dela dependem. Isto vai provavelmente resultar na perda de partes das praias arenosas e das zonas sub-marés produtivas e de áreas de ervas marinhas. Este facto vai permitir a instalação de comunidades de substratos sólidos nas zonas baixas entre-marés e de corais, esponjas e organismos associados nas zonas submarés; pode ainda facilitar a colonização por espécies exóticas e potencialmente invasivas. Os impactos nos biótopos marinhos e comunidades associadas na Baía serão MODERADOS durante as fases de construção e operação. Com a mitigação, incluindo ao nível do *design*, a significância destes impactos será reduzida para BAIXA.

Os impactos sobre os peixes, baleias, golfinhos e tartarugas decorrentes do ruído gerado pelo bate-estacas na Baía de Palma são considerados de significância MODERADA, embora a extensão dos efeitos seja diferente em cada um destes grupos. A significância do impacto pode ser reduzida para BAIXA se, quando houver megafauna na Baía, for implementado um procedimento de 'início suave' (soft start) antes das actividades de construção.

Se as espécies exóticas invasivas forem arrastadas para a Baía de Palma através do lastro de água, os efeitos sobre a biodiversidade e a ecologia marinha, incluindo ervas marinhas e corais, podem ser de significância MODERADA. A adopção progressiva do desenvolvimento de medidas de controlo do lastro de água e técnicas de processamento, tal como quando aprovado pelo IMO, irá reduzir a probabilidade de libertação de organismos não-indígenas ao longo do tempo. No entanto, tendo em conta a alta magnitude dos efeitos que podem surgir se as espécies invasivas se instalarem no norte de Moçambique, o nível da significância permanecerá como MODERADA.

Prevê-se que as descargas das instalações de dessalinização e tratamento de águas residuais propostas, assim como de água produzida tratada e de águas pluviais da Fábrica de GNL tenham impactos de significância NEGLIGENCIÁVEL a BAIXA na qualidade das águas próximo da costa e na fauna e flora marinhas na Baía de Palma, antes da mitigação. Após a mitigação, todos os impactos das descargas serão NEGLIGENCIÁVEIS.

Os impactos na ecologia marinha resultantes da perda de áreas de estuário e mangais associados na zona a Este do Local do Projecto em Afungi durante a fase de construção terão uma significância MODERADA. Esta manter-se-á como MODERADA mesmo após a mitigação, devido à perda das várias espécies associadas aos mangais.

A delimitação de zonas de exclusão de segurança à volta da Fábrica de GNL e da infra-estrutura Próximo da Costa durante as fases de construção e operação irá transferir a pesca artesanal para fora da zona, resultando daqui impactos de BAIXA significância. Não foram identificadas medidas de mitigação para reduzir estes impactos.

Prevê-se que as descargas de resíduos sólidos e líquidos dos barcos (durante qualquer fase do Projecto) possam potencialmente causar impactos de significância MODERADA, pela proliferação de detritos e deterioração da qualidade da água com a subsequente afectação dos organismos marinhos, aves marinhas e biodiversidade na Baía de Palma. Com a redução efectiva dos resíduos e instalações apropriadas, a significância destes impactos será reduzida para NEGLIGENCIÁVEL.

Tabela 16.1 *Resumo da Significância dos Impactos Ambientais Antes da Mitigação e Significância dos Impactos Residuais para o Alto Mar e Próximo da Costa*

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
Secção 11.4	Organismos bentónicos do alto mar e recifes de águas profundas	Impacto da descarga das aparas e lamas de perfuração residuais sobre os organismos bentónicos e recifes de águas profundas	Construção	BAIXA (bentos)	BAIXA (bentos)
				MODERADA (Organismos dos recifes)	BAIXA (Organismos dos recifes)
Secção 11.5	Coluna de água no alto mar, leito do mar e ecologia marinha	Impacto da toxicidade causada pela descarga das aparas e lamas de perfuração residuais sobre a coluna de água, leito do mar e ecologia marinha	Construção	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
Secção 11.6	Coluna de água no alto mar e ecologia marinha	Impacto da descarga das águas dos hidrotestes sobre a qualidade da água em alto mar e a ecologia marinha	Construção	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
Secção 11.7	Ecologia marinha do alto mar	Impactos do aumento de ruído, luminosidade e movimentos dos barcos sobre a ecologia marinha	Construção	NEGLIGENCIÁVEL (MODERADA para baleias)	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	NEGLIGENCIÁVEL (baleias MODERADA)	NEGLIGENCIÁVEL
Secção 11.8	Leito do mar no alto mar	Impactos das estruturas que podem modificar os habitats sobre o leito do mar	Construção	MODERADA	NEGLIGENCIÁVEL
Secção 11.9	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impactos da turvação causada pela dragagem sobre a ecologia marinha próximo da Costa (ervas marinhas, recife de coral e comunidades biológicas associadas)	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	BAIXA	BAIXA
Secção 11.10	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impactos da turvação causada pela abertura de valas através dos recifes de coral e rocha sobre a Ecologia marinha próximo da Costa	Construção	ALTA	BAIXA
			Operação	BAIXA	BAIXA
Secção 11.11	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impactos da inundação do leito do mar e dos organismos bentónicos causada pela deposição dos sedimentos finos gerados pelas actividades de dragagem sobre a Ecologia marinha próximo da Costa	Construção	ALTA	ALTA
			Operação	BAIXA	BAIXA

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
<i>Secção 11.12</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto dos contaminantes dragados remobilizados sobre a ecologia marinha próximo da Costa	Construção	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 11.13</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto das alterações no leito do mar causadas pela dragagem sobre a ecologia marinha próximo da Costa	Operação Construção	NEGLIGENCIÁVEL ALTA	NEGLIGENCIÁVEL BAIXA
<i>Secção 11.14</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto da deposição de material dragado no topo do desfiladeiro de Afungi sobre a ecologia marinha próximo da Costa	Construção	MODERADA	BAIXA
<i>Secção 11.15</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto da presença das infra-estruturas do Projecto próximo da sobre as comunidades marinhas, como resultado das modificações nas praias arenosas	Construção	MODERADA	BAIXA
<i>Secção 11.16</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto da construção de estruturas artificiais sobre a ecologia marinha próximo da Costa	Operação Construção	MODERADA MODERADA	BAIXA BAIXA
<i>Secção 11.17</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto do ruído gerado pelo Projecto sobre a ecologia marinha próximo da Costa	Operação Construção	MODERADA MODERADA	BAIXA NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 11.18</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto das descargas de lastro de águas e da introdução de espécies exóticas sobre a ecologia marinha próximo da Costa	Construção	MODERADA	MODERADA
<i>Secção 11.19</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto das descargas das instalações de dessalinização e tratamento de águas residuais sobre a ecologia marinha e a qualidade da água próximo da Costa	Operação Construção	MODERADA NEGLIGENCIÁVEL	MODERADA NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 11.20</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto das descargas de água produzida tratada sobre a ecologia marinha e a qualidade da água próximo da Costa	Operação Operação	NEGLIGENCIÁVEL NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 11.21</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto das descargas pontuais de águas pluviais da Fábrica de GNL sobre a ecologia marinha e a qualidade da água próximo da Costa	Construção	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
<i>Secção 11.22</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto do aterramento das zonas de estuário sobre a ecologia marinha e a qualidade da água próximo da Costa	Construção	MODERADA	MODERADA
<i>Secção 11.23</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto da delimitação de zonas de segurança exclusão sobre a distribuição de pescado próximo da Costa	Construção	BAIXA	BAIXA
<i>Secção 11.24</i>	Ecologia marinha Próximo da Costa	Impacto das descargas operacionais dos barcos sobre a fauna e aves marinhas	Operação	BAIXA	BAIXA
			Construção	MODERADA	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	MODERADA	NEGLIGENCIÁVEL

A *Tabela 16.2* seguinte apresenta um resumo dos impactos ambientais potenciais e terra associados às actividades do Projecto. Nesta tabela é ainda indicada a significância do impacto antes e após a mitigação (residual), para os impactos avaliados no *Capítulo 12*.

As secções seguintes apresentam um resumo dos principais impactos sobre:

- Qualidade do Ar;
- Gases de Efeito de Estufa / Alterações Climáticas;
- Ruído;
- Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual;
- Solos;
- Águas Subterrâneas;
- Ecologia das Águas Superficiais;
- Vegetação;
- Herpetofauna;
- Avifauna; e
- Mamíferos.

Qualidade do Ar

O modelo de dispersão atmosférica utilizado mostra que haverá impactos mínimos sobre receptores humanos e ecológicos fora do Local do Projecto em Afungi durante a fase operacional das Duas Unidades de GNL, devidos a alterações da qualidade do ar. Os impactos sobre estes receptores fora do Local do Projecto em Afungi terão uma significância NEGLIGENCIÁVEL para todos os poluentes modelados (NO₂, SO₂, PST, PM₁₀ e PM_{2.5}) antes e após a mitigação, com excepção do SO₂ que terá significância BAIXA antes da mitigação e NEGLIGENCIÁVEL após a mitigação.

No entanto, com a expansão da Fábrica de GNL para seis unidades, há um impacto potencial de significância MODERADA resultante do aumento dos níveis de SO₂ antes da mitigação. Recomenda-se que se actue ao nível do *design* da Fábrica de GNL (em termos da altura das chaminés e da tecnologia adoptada para as turbinas) para evitar exceder as normas de qualidade do ar durante a operação de uma instalação de maior dimensão.

Gases de Efeito de Estufa (GEE) / Alterações Climáticas

Assumindo que as emissões de GEE em Moçambique vão aumentar 8% ao ano (com base nos dados publicados pelo Banco Mundial, tal como indicado no *Capítulo 12*), as emissões do Projecto vão aumentar as emissões do País de 0.4% a 10% ao ano, dependendo do ano e da fase de desenvolvimento do Projecto (i.e., construção ou operação). O impacto do Projecto sobre as emissões de GEE de Moçambique antes da mitigação terá expectavelmente uma significância ALTA, tanto durante a fase de construção como durante a fase de operação. Tendo em conta a escala e a natureza do Projecto, e

enquanto forem adoptadas boas práticas para reduzir as emissões de GEE, considera-se que a significância global do impacto não se alterará com a mitigação.

Ruído

A modelação de ruído mostra que, durante as actividades normais de construção e operação, os níveis de ruído se manterão em cumprimento com os limites Moçambicanos e do IFC para receptores sensíveis, tanto à noite como de dia. Considera-se por isso que os impactos terão significância NEGLIGENCIÁVEL a BAIXA, tanto antes como após a mitigação.

Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual

As actividades do Projecto durante a fase de construção, incluindo a movimentação de barcos dentro e fora da Baía de Palma e a presença de equipamento e maquinaria muito visíveis em terra, terão um impacto de significância MODERADA a ALTA sobre a unidade de paisagem marítima da Baía de Palma (i.e., na área costeira da Baía de Palma, tal como descrito no *Capítulo 12*). Durante a fase operacional, a significância deste impacto aumentará para ALTA, com a introdução e presença prolongada da Fábrica de GNL e infraestruturas associadas na Península de Afungi e Baía de Palma. Mais para Sul, da Península de Afungi para a unidade de paisagem marítima de Cabo Nondo, os impactos visuais terão uma significância BAIXA durante a fase de construção e MODERADA durante a operação.

Os impactos visuais em diversos pontos de observação (considerados como sendo particularmente sensíveis à mudança) terão uma significância BAIXA a MODERADA durante a fase de construção. Durante as operações, quando as infra-estruturas do Projecto forem mais visíveis, prevê-se que a significância dos impactos visuais aumente para MODERADA a ALTA, especialmente nas áreas mais próximas, tais como a Vila de Palma, Maganja e Baía de Palma. No entanto, nas áreas excluídas da Península de Afungi (Quiwia e as ilhas de Tecomaji e Rongui), prevê-se que os impactos terão uma significância BAIXA a MODERADA durante as operações. Dada a sua maior distância ao Projecto, espera-se que na ilha de Vamizi e em Olumbe o impacto visual seja de significância BAIXA a NEGLIGENCIÁVEL durante a fase de operação.

Solos

Os impactos nos solos e aptidão de uso far-se-ão sentir essencialmente durante a fase de construção, durante as actividades de limpeza e preparação dos terrenos, e resultarão na compactação dos solos, perda de solo arável, erosão dos solos pela água e vento e perturbações da drenagem natural. Os impactos terão significância MODERADA, que será reduzida para BAIXA com a implementação das medidas de mitigação apropriadas. Os derrames ou fugas de combustível terão impactos de significância NEGLIGENCIÁVEL sobre os solos, dado que serão implementados procedimentos para prevenção, contenção limpeza e deposição de derrames, tal como especificado no *Capítulo 12*.

Águas Subterrâneas

Os potenciais impactos nas águas subterrâneas far-se-ão sentir essencialmente durante o início da fase de construção, quando a água subterrânea é a única fonte de água. A extracção de água subterrânea dos furos de captação pode contribuir para a diminuição dos níveis da água subterrânea (rebaixamento) no furo e em redor, mas a magnitude será BAIXA. Isto terá um impacto potencial de significância NEGLIGENCIÁVEL sobre os furos comunitários adjacentes aos furos de captação do Projecto. Além disso, a captação de água para o Projecto pode ter um impacto NEGLIGENCIÁVEL sobre os receptores que dependem da água superficial.

Ecologia das Águas Superficiais

A perda de terras húmidas e de habitats estuarinos nas Bacias A, B, E e em pequenas áreas das terras húmidas aquáticas da Bacia C durante a fase de construção foram classificadas como tendo significância ALTA. Esta classificação deve-se à perda das funções ecológicas fornecidas pelas terras húmidas e também de habitats importantes para espécies com elevado valor de conservação. A reconfiguração do *layout* do projecto vai resultar numa perda bastante menor de terras húmidas e de habitats estuarinos, o que, complementado com a mitigação adicional proposta, vai reduzir a significância do impacto para MODERADA.

Com a implementação da mitigação, prevê-se que todos os outros impactos sobre as terras húmidas e fauna e flora estuarinas tenham significância BAIXA, reduzida de MODERADA na maior parte dos casos, com excepção dos impactos associados ao aumento da turvação e a alterações às características dos sedimentos. Prevê-se que o aumento da turvação nas terras húmidas e estuários ocorra essencialmente durante a fase de construção das actividades em terra, (ex. remoção de vegetação, terraplenagem, aterramento de estuários) e das actividades próximas da linha de costa (ex. dragagem). As alterações às características dos sedimentos podem afectar a conectividade das terras húmidas, a produção primária, os invertebrados bentónicos, peixes, etc. A significância do impacto pode ser potencialmente ALTA⁽¹⁾ durante esta fase do Projecto, mas reduzida para BAIXA a MODERADA com a mitigação.

Vegetação

Muita da vegetação existente no Local do Projecto em Afungi sofreu alterações relativamente ao seu estado inicial (p.ex, para agricultura de subsistência) e foi fragmentada. Prevê-se que as operações de preparação e limpeza do terreno durante a fase de construção resultem numa maior fragmentação e na remoção ou perturbação de algumas unidades de vegetação sensíveis. Prevê-se que o impacto seja de significância MODERADA. Tendo em conta a mitigação da Pegada do Projecto Revista, a perda de áreas de unidades de

(1) Assumindo que as Bacias A, B e E serão perdidas (com base na Pegada da Área do Projecto), este impacto é avaliado relativamente às Bacias C e D.

vegetação sensíveis será menor e a significância do impacto será reduzida para BAIXA.

Podem ocorrer impactos de significância MODERADA sobre o funcionamento do sistema ecológico resultantes da introdução de espécies de plantas indesejáveis durante a fase de construção. Com as medidas de mitigação adequadas, tal como previsto no *Capítulo 12*, este impacto será reduzido para NEGLIGENCIÁVEL.

Herpetofauna

O impacto das operações de preparação e limpeza do terreno, em particular o aterramento de terras húmidas no Local do Projecto em Afungi, terá uma significância MODERADA a ALTA para a herpetofauna, tendo em conta a importância das terras húmidas no funcionamento destas comunidades. No entanto, o *layout* revisto para o Projecto reduz a perturbação sobre as terras húmidas e a significância do impacto passa a BAIXA.

Prevêm-se outros impactos sobre a herpetofauna durante as fases de construção e operação do Projecto, os quais incluem a mortalidade, perturbação e desalojamento resultantes da construção de estradas e outras estruturas lineares. As mudanças na qualidade da água das terras húmidas no Local do Projecto em Afungi e zonas adjacentes também causarão potenciais impactos sobre a herpetofauna, de significância BAIXA a MODERADA. Estes impactos são reduzidos para NEGLIGENCIÁVEL a BAIXOS após a mitigação, tal como resumido na *Tabela 16.2*.

Prevê-se que o afluxo de pessoas a uma área mais vasta, como resultado do Projecto, cause pressão sobre a densidade populacional da herpetofauna devido ao aumento de queimadas florestais, à morte de herpetofauna (indivíduos), à redução da qualidade da água devida a fracas condições sanitárias e à caça furtiva para subsistência. Estas actividades podem potencialmente resultar na diminuição da taxa de reprodução e em populações locais empobrecidas, com impactos de significância ALTA e MODERADA durante a fase de construção e operação, respectivamente.

Os impactos sobre as áreas que estão fora do controlo do Projecto são difíceis de gerir. No entanto, com a implementação de mitigação adequada, a significância destes impactos será reduzida para MODERADA e BAIXA a MODERADA.

Avifauna

As áreas sensíveis do ponto de vista da avifauna estão geralmente associadas a zonas de salinas estuarinas, terras húmidas de água doce, florestas grandes e intactas, zona entre-marés e florestas de mangais. No Local do Projecto de Afungi é conhecida a presença de cinco espécies de aves listadas na IUCN, sendo que a perda deste habitat é considerado um impacto com significância MODERADA a ALTA. No entanto, a revisão do *layout* do Projecto evita ou

minimiza o impacto nestas áreas sensíveis. Em conjugação com medidas de mitigação adicionais, a significância do impacto é reduzida para BAIXA a MODERADA.

Prevê-se que a afluência de pessoas resulte na introdução de animais domésticos na área (animais de estimação e gado); a introdução de animais selvagens (cães e gatos) é uma consequência provável. É expectável que os animais selvagens ajam como predadores de avifauna e que o gado contribua para uma diminuição da qualidade deste habitat. Consequentemente, é provável que haja impactos sobre a avifauna de significância MODERADA a ALTA durante a fase de construção (quando a força laboral é maior); a significância do impacto será reduzida para MODERADA durante a fase de operação. Com a introdução de medidas de mitigação, o impacto será reduzido para MODERADO e BAIXO A MODERADO durante as fases de construção e operação, respectivamente.

Os restantes impactos sobre a avifauna, descritos no *Capítulo 12*, são reduzidos para NEGLIGENCIÁVEL E BAIXO após a mitigação.

Mamíferos

Prevê-se que as actividades do Projecto donde resultem impactos de significância ALTA sobre os mamíferos estejam associadas às operações de preparação e limpeza do terreno. Os mais afectados serão os mamíferos escavadores, os que fazem as suas casas nas árvores e os pequenos mamíferos, na medida em que terão menos capacidade de fugir ao equipamento de construção ou veículos do que as espécies de maiores dimensões.

Prevê-se que os impactos durante a fase de operação sejam de significância BAIXA a MODERADA. No entanto, com a implementação de mitigação, a significância dos impactos será reduzida para BAIXA em ambas as fases.

A presença de infraestruturas, tais como estradas, vedações, valas e condutas provoca a perda ou fragmentação do habitat de mamíferos. Isto pode ser um constrangimento para os mamíferos e tem o potencial para afectar os movimentos de mamíferos e causar uma disrupção na sua migração. Os impactos são considerados de significância MODERADA durante as fases de construção e operação, embora reduzidos para significância BAIXA com a mitigação.

Os impactos mais significativos sobre os mamíferos que permanecem mesmo após a mitigação são os impactos indirectos associados à afluência de pessoas para a área. Estes impactos serão semelhantes aos descritos para as outras espécies referidas. As diversas medidas de mitigação a implementar pelo Projecto deverão reduzir os impactos sobre os mamíferos para uma significância MODERADA durante a fase de construção e BAIXA a MODERADA durante a fase de operação.

Os restantes impactos sobre os mamíferos serão reduzidos para significância BAIXA após a mitigação.

Tabela 16.2 *Resumo da Significância dos Impactos Ambientais Antes da Mitigação e Significância dos Impactos Residuais em Terra*

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
<i>Secção 12.2</i>	Qualidade do Ar	Impactos na qualidade do ar sobre receptores humanos resultantes da fase de operação	Operação	NEGLIGENCIÁVEL a MODERADA	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 12.2</i>	Qualidade do Ar	Impactos na qualidade do ar sobre receptores ecológicos resultantes da fase de operação	Operação	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 12.3</i>	Gases de Efeito de Estufa / Alterações Climáticas	Impacto das emissões de GEE do Projecto sobre as emissões nacionais de Moçambique	Construção	ALTA	ALTA
<i>Secção 12.4.2</i>	Ruído	Impacto do ruído sobre receptores sensíveis fora da área do projecto resultante do Processamento e Expedição de GNL	Operação	ALTA	ALTA
			Construção	NEGLIGENCIÁVEL a	NEGLIGENCIÁVEL a
			Operação	BAIXA	BAIXA
<i>Secção 12.4.3</i>	Ruído	Impacto do ruído sobre receptores sensíveis fora da área do projecto resultante da pista de aterragem	Construção	NEGLIGENCIÁVEL a	NEGLIGENCIÁVEL a
			Operação	BAIXA	BAIXA
<i>Secção 12.5.4</i>	Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual	Impactos do Projecto sobre a unidade de paisagem marítima da Baía de Palma	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 12.5.5</i>	Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual	Impactos do Projecto sobre a unidade de paisagem de mata lenhosa do interior	Construção	-	MODERADA a
			Operação	-	ALTA
<i>Secção 12.5.6</i>	Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual	Impactos do Projecto sobre a unidade de paisagem marítima de Cabo Delgado	Construção	-	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	-	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 12.5.7</i>	Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual	Impactos do Projecto na Península de Afungi sobre a unidade de paisagem marítima de Cabo Nondo	Construção	-	BAIXA
			Operação	-	MODERADA

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
	Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual	Impacto visual em pontos de observação definidos durante a fase de construção	Construção	-	NEGLIGENCIÁVEL a MODERADA
	Paisagem Terrestre, Paisagem Marítima e Impacto Visual	Impacto visual em pontos de observação definidos durante a fase de operação	Operação	-	NEGLIGENCIÁVEL a ALTA
Secção 12.6.2	Solos	Impacto das operações de limpeza e preparação do terreno sobre a aptidão de uso do solo	Construção	MODERADA	BAIXA
Secção 12.6.3	Solos	Impacto de derrames e fugas acidentais de combustível ou óleo sobre os solos	Construção	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
Secção 12.7.2	Águas Subterrâneas	Impacto da abstracção de águas subterrâneas do Projecto sobre os utilizadores comunitários de águas subterrâneas	Construção	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
Secção 12.7.3	Águas Subterrâneas	Impacto da abstracção de águas subterrâneas do Projecto sobre os receptores ecológicos das águas superficiais	Construção	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
Secção 12.8.2	Ecologia das Águas Superficiais	Impacto das operações de limpeza e preparação do terreno e do aterramento de terras húmidas (lacustres e estuarinas) sobre os habitats de terras húmidas e as funções ecológicas asseguradas por estas terras húmidas	Construção	ALTA	MODERADA
Secção 12.8.3	Ecologia das Águas Superficiais	Impacto das alterações da quantidade de água e do regime de fluxos sobre os habitats de terras húmidas (lacustres e estuarinas), funcionalidade e ecologia aquática	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	MODERADA	BAIXA
Secção 12.8.4	Ecologia das Águas Superficiais	Impacto das alterações da quantidade de água nas terras húmidas (lacustres e estuarinas) sobre a ecologia aquática	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	BAIXA a	BAIXA
				MODERADA	
Secção 12.8.5	Ecologia das Águas Superficiais	Impacto do aumento da turvação e das alterações às características dos sedimentos sobre os elementos biológicos das terras húmidas (lacustres e estuarinas)	Construção	ALTA	BAIXA a MODERADA
			Operação	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
<i>Secção 12.9.2</i>	Vegetação	Impacto das operações de limpeza e preparação do terreno sobre a perda e fragmentação de habitats	Construção	MODERADA	BAIXA
<i>Secção 12.9.3</i>	Vegetação	Impacto da invasão de espécies indesejáveis de plantas sobre as funções dos sistemas ecológicos	Construção	MODERADA	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 12.10.2</i>	Herpetofauna	Impacto das operações de limpeza e preparação do terreno sobre os habitats sensíveis (sensibilidade alta e média-alta) de herpetofauna	Construção	MODERADA a ALTA	BAIXA
<i>Secção 12.10.3</i>	Herpetofauna	Impactos da mortalidade, deslocação e perturbação de espécies de herpetofauna resultantes das actividades do Projecto	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 12.10.4</i>	Herpetofauna	Impacto da poluição da água sobre a herpetofauna	Construção	BAIXA a MODERADA	BAIXA
			Operação	BAIXA a MODERADA	BAIXA
<i>Secção 12.10.4</i>	Herpetofauna	Impactos indirectos sobre a herpetofauna relacionados com a afluência de pessoas	Construção	ALTA	MODERADA
			Operação	MODERADA	BAIXA a MODERADA
<i>Secção 12.11.2</i>	Avifauna	Impacto das operações de limpeza e preparação do terreno sobre os habitats sensíveis (sensibilidades alta e média-alta) de avifauna	Construção	MODERADA a ALTA	BAIXA a MODERADA
<i>Secção 12.11.3</i>	Avifauna	Impactos da deslocação e perturbação de espécies de avifauna resultantes das actividades do Projecto	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	BAIXA a MODERADA	BAIXA
<i>Secção 12.11.4</i>	Avifauna	Perturbação de rotas de voo e corredores de migração e de habitats de aves fora da área do Projecto resultantes das actividades do Projecto	Construção	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 12.11.5</i>	Avifauna	Impactos sobre a avifauna relacionados com a afluência de pessoas	Construção	MODERADA a ALTA	MODERADA
			Operação	MODERADA	MINOR to MODERADA
<i>Secção 12.12.2</i>	Mamíferos	Impacto da perda de habitats na fauna mamífera	Construção	BAIXA	BAIXA

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
<i>Secção 12.12.3</i>	Mamíferos	Impacto das operações de limpeza e preparação do terreno e do tráfego rodoviário sobre espécies de mamíferos, através da mortalidade directa e perturbação	Construção	ALTA	BAIXA
			Operação	BAIXA a	BAIXA
<i>Secção 12.12.4</i>	Mamíferos	Impactos da fragmentação de habitats e da disrupção dos padrões naturais de migração dos mamíferos	Construção	MODERADA MODERADA	BAIXA
			Operação	MODERADA	BAIXA
<i>Secção 12.12.5</i>	Mamíferos	Impactos indirectos sobre os mamíferos relacionados com a afluência de pessoas	Construção	ALTA	MODERADA
			Operação	MODERADA	BAIXA a
					MODERADA

A *Tabela 16.2* seguinte apresenta um resumo dos potenciais impactos sobre os receptores socioeconómicos associados às actividades do Projecto. Nesta tabela é ainda indicada a significância do impacto antes e após a mitigação (residual), para os impactos avaliados no *Capítulo 13*.

A secção seguinte apresenta um resumo dos principais impactos sobre os receptores socioeconómicos (ex, comunidades afectadas, operadores turísticos, infraestrutura socio-económica, saúde pública, etc).

Deslocação Física e Económica

Prevê-se que todos os que residem no Local do Projecto de Afungi sejam permanentemente deslocados, o que resultará na perda de casas e das infraestruturas associadas à habitação, dos meios de subsistência e dos bens comunitários no Local do Projecto em Afungi. O acesso a áreas naturais colectivas (ex: florestas, pastos, planícies, vegetação dunar, árvores de fruto e plantações de coqueiros) será permanentemente perdido devido à aquisição dos terrenos necessários ao Projecto. Para além disso, o transporte marítimo e a pesca serão afectados pelas actividades do Projecto na Baía de Palma durante as fases de construção e operação, devido ao aumento do tráfego de barcos e às zonas de exclusão de segurança em volta da infra-estrutura do Projecto. Prevê-se que os impactos associados à deslocação física e económica sejam de significância ALTA, tanto na fase de construção como de operação. Com a implementação do Plano de Acção de Reassentamento (RAP), a significância dos impactos será reduzida para MODERADA.

Turismo

Os estabelecimentos turísticos localizados nas ilhas de Tecomaji, Rongui e Queramimbi serão afectados pelos impactos visuais e pelo ruído resultantes das actividades de construção, assim como pela presença do Projecto e do tráfego marítimo durante a fase de operação. O impacto associado à perturbação e perda de atractividade como destino turístico é considerado como tendo significância ALTA, que poderá ser reduzida para MODERADA com a implementação das medidas de mitigação, incluindo o *design* de estruturas que minimizem a intrusão visual nos receptores de turismo e através da comunicação regular com os operadores turísticos.

É provável que a presença do Projecto resulte em impactos positivos MODERADOS para as estâncias turísticas como resultado do aumento da procura de alojamento e do uso das estâncias para descanso e lazer durante as fases de construção e operação.

Migração Interna Associada ao Projecto

Prevê-se um conjunto de impactos ambientais, sociais e económicos negativos directos e indirectos sobre as comunidades na área do Projecto, que resulta da migração interna de pessoas. Isto leva a uma potencial deterioração no

contexto social em que estas comunidades residem. Considera-se que estes impactos terão uma significância ALTA. Com a mitigação adequada, incluindo o envolvimento e a comunicação com as entidades relevantes, a significância do impacto será reduzida para MODERADA.

Quando adequadamente planeado, as comunidades e os negócios locais podem sentir impactos positivos, tais como o acesso a infraestruturas melhoradas, oportunidades de emprego, melhoria da qualidade de vida, aumento das qualificações das pessoas a nível local, uma bolsa de emprego e o desenvolvimento de novos mercados.

Saúde Pública

É provável que a saúde pública sofra impactos de significância ALTA resultantes da presença da mão-de-obra associada ao Projecto, à migração interna de pessoas e às doenças trazidas para a área (tais como doenças contagiosas, doenças transmissíveis por um vector e doenças sexualmente transmissíveis). São também esperados impactos indirectos de significância ALTA sobre a saúde pública como resultado das actividades do Projecto ou associados à migração de pessoas (tais como o aumento na procura de infraestruturas de saúde, questões relacionadas com alimentos e nutrição, acidentes e lesões e questões relacionadas com doenças associadas aos solos, água e resíduos).

Com a implementação das medidas de mitigação, a significância da maioria dos impactos é reduzida para MODERADA e, nalguns casos, para BAIXA. Durante as fases de construção e operação, as infecções sexualmente transmissíveis, e os comportamentos sexuais de alto risco podem permanecer com significância MODERADA a ALTA mesmo após a mitigação.

As medidas de melhoria a implementar irão trazer benefícios para a saúde pública pela presença do Projecto. Prevê-se impactos positivos de significância MODERADA a ALTA sobre a saúde pública, em particular durante a fase de operação.

Economia

O Projecto terá um leque de impactos económicos positivos a nível local, regional e nacional, incluindo o aumento das receitas (ligado às oportunidades de emprego e de aquisições), capacidade de desenvolvimento e aumento das receitas para o Estado. Estes impactos terão uma significância positiva entre BAIXA e ALTA e ocorrerão tanto durante a fase de construção como de operação do Projecto. O Projecto irá implementar medidas para incrementar estes benefícios económicos.

Existem expectativas elevadas associadas ao Projecto, incluindo a oportunidade de emprego e aquisição de bens e serviços a nível local e regional e o desenvolvimento económico global. Prevê-se um impacto negativo potencial relacionado com o defraudar de expectativas da

comunidade sobre estes aspectos, o qual terá uma significância MODERADA durante todas as fases do Projecto, mesmo com a implementação de medidas de mitigação.

Transporte Marítimo e Navegação

Os impactos sobre o tráfego marítimo nacional e internacional e sobre a cabotagem regional terão uma significância entre NEGLIGENCIÁVEL e MODERADA, devido à presença de barcos e à delimitação de zonas de exclusão em volta das infra-estruturas do Projecto, das áreas de construção e dos barcos. A significância de todos os impactos será reduzida para NEGLIGENCIÁVEL a BAIXA quando estiverem implementadas as medidas de mitigação.

As actividades de pesca comercial deverão sofrer impactos de significância BAIXA a NEGLIGENCIÁVEL. Estes potenciais impactos serão limitados à fase de construção do Projecto e ocorrerão provavelmente em águas profundas do alto mar. As zonas de exclusão temporárias nos campos de gás do alto mar e ao longo do gasoduto podem impedir o acesso a zonas de pesca comerciais. Os impactos previstos terão significância NEGLIGENCIÁVEL após a mitigação.

Arqueologia

Prevê-se que os impactos sobre o património arqueológico e cultural em terra tenham uma significância MODERADA durante as operações de limpeza e preparação do terreno. No entanto, a significância dos impactos será reduzida para BAIXA com a implementação da mitigação proposta. Durante a fase de operação, os impactos serão NEGLIGENCIÁVEIS.

Prevê-se que os impactos sobre o património arqueológico e cultural em terra sejam de significância BAIXA durante as fases de construção e operação antes da mitigação e NEGLIGENCIÁVEIS após a implementação das medidas de mitigação.

Tabela 16.3 *Resumo da Significância dos Impactos Socioeconómicos antes da Mitigação e Significância dos Impactos Residuais*

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
<i>Secção 13.2.2</i>	Comunidades a deslocar fisicamente	Perda de terra e infraestruturas físicas	Construção	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.2.3</i>	Comunidades que perdem o acesso a recursos naturais	Perda de áreas naturais colectivas (recursos naturais colectivos)	Operação	ALTA	MODERADA
			Construção	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.2.3</i>	Comunidades que perdem o acesso a recursos naturais	Ruptura/ perda de meios de subsistência ligados à terra	Construção	ALTA	MODERADA NEGLIGENCIÁVEL (Salinas)
			Operação	ALTA	MODERADA NEGLIGENCIÁVEL (Salinas)
<i>Secção 13.2.4</i>	Pesca e transporte marítimo	Ruptura/ perda de meios de subsistência ligados ao mar (excluindo a pesca comercial)	Operação	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.3.1</i>	Operadores turísticos	Ruptura e perda de atractividade dos destinos turísticos	Construção	ALTA	MODERADA
			Operação	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.3.2</i>	Operadores turísticos	Aumento da procura por infraestruturas turísticas (alojamento e lazer)	Construção	MODERADA (+)	MODERADA (+)
<i>Secção 13.4.1</i>	Infraestrutura socioeconómica do Distrito de Palma	Impactos relacionados com o PIIM (Imigração)	Operação	MODERADA (+)	MODERADA (+)
			Todas as fases	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.5.1</i>	Saúde Pública	Doenças contagiosas associadas ao excesso de população e às fracas condições ambientais e socioeconómicas	Construção	ALTA	BAIXA
<i>Secção 13.5.2</i>	Saúde Pública	Doenças transmissíveis por vectores	Operação	ALTA	MODERADA
			Construção	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.5.3</i>	Saúde Pública	Doenças relacionadas com os solos, água e resíduos	Operação	ALTA	MODERADA
			Construção	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.5.4</i>	Saúde Pública	Infecções sexualmente transmissíveis e comportamentos sexuais de risco, incluindo HIV/SIDA	Construção	MODERADA	MODERADA
			Operação	ALTA	MODERADA a MAJOR
			Operação	ALTA	MODERADA a

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
				MAJOR	
<i>Secção 13.5.5</i>	Saúde Pública	Questões relacionadas com os alimentos e nutrição	Construção	ALTA	MODERADA
			Operação	ALTA	ALTA (+)
<i>Secção 13.5.6</i>	Saúde Pública	Acidentes / Lesões	Construção	ALTA	MODERADA
			Operação	ALTA	MODERADA
<i>Secção 13.5.7</i>	Saúde Pública	Questões sociais determinantes da saúde	Construção	ALTA	MODERADA
			Operação	ALTA	MODERADA (+)
<i>Secção 13.5.8</i>	Saúde Pública	Serviços e infra-estruturas de prestação de cuidados de saúde	Construção	ALTA	MODERADA
			Operação	ALTA	MODERADA a
					ALTA (+)
<i>Secção 13.5.9</i>	Saúde Pública	Programas e sistemas de saúde	Construção	BAIXA	BAIXA
			Operação	BAIXA	MODERADA (+)
<i>Secção 13.6.1</i>	Economia Moçambicana	Aumento de receitas para o Estado	Construção	ALTA (+)	ALTA (+)
			Operação	ALTA (+)	ALTA (+)
<i>Secção 13.6.2</i>	Economia local	Emprego, formação e melhoria das qualificações	Construção	MODERADA (+)	MODERADA (+)
			Operação	MODERADA (+)	BAIXA (+)
<i>Secção 13.6.3</i>	Economia local	Aquisição de bens e serviços locais	Construção	BAIXA (+)	MODERADA (+)
			Operação	MODERADA (+)	MODERADA (+)
<i>Secção 13.6.4</i>	Comunidades locais	Defraudar das expectativas das comunidades relativas a oportunidades de emprego e à aquisição de bens e serviços	Construção	MODERADA	MODERADA
			Operação	MODERADA	MODERADA
<i>Secção 13.6.5</i>	Economia local	Diversificação económica	Construção	MODERADA (+)	MODERADA (+)
			Operational	MODERADA (+)	MODERADA (+)
<i>Secção 13.7.1</i>	Tráfego marítimo	Impacto das embarcações e actividades do Projecto no tráfego marítimo internacional	Construção	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	BAIXA	BAIXA
<i>Secção 13.7.2</i>	Pescadores comerciais	Interrupção das actividades de pesca comercial	Construção	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL
<i>Secção 13.7.3</i>	Tráfego marítimo	Impacto das embarcações e actividades do Projecto sobre a cabotagem nacional e regional	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	BAIXA	BAIXA
<i>Secção 13.8.1</i>	Património cultural em terra	Impacto da perturbação ou danificação do património arqueológico e cultural	Construção	MODERADA	BAIXA
			Operação	NEGLIGENCIÁVEL	NEGLIGENCIÁVEL

Secção da Avaliação	Receptor/ Recurso	Impacto	Fase do Projecto	Significância do Impacto Antes da Mitigação	Significância do Impacto Residual
<i>Secção 13.9.1</i>	Património cultural no alto mar	Impacto da construção e das actividades operacionais no alto mar e próximo da costa sobre o património arqueológico e cultural marítimo	Construção	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL
			Operação	BAIXA	NEGLIGENCIÁVEL

Um evento não planeado é definido como 'um evento razoavelmente previsível cuja ocorrência no âmbito do Projecto não é planeada, mas que é concebível que ocorra como resultado das actividades do Projecto (ex. acidentes), mesmo que com baixa probabilidade. Os eventos não planeados podem ocorrer em qualquer fase do projecto, tanto no alto mar como em terra.

A avaliação de eventos não planeados apresentada no *Capítulo 14* focou-se principalmente nos riscos de:

- Grandes derrames de químicos ou hidrocarbonetos; e
- Falha de uma infraestrutura submarina (tal como um blowout ⁽¹⁾ ou uma falha do gasoduto).

Estes tipos de eventos são improváveis, mas se houver um derrame de uma grande quantidade de hidrocarbonetos no mar, as potenciais consequências para os receptores biofísicos e socioeconómicos podem ser de significância ALTA. Os habitats sensíveis (tais como corais e mangais), as comunidades locais dependentes da pesca e os operadores turísticos próximos serão provavelmente afectados por estes eventos não planeados. Os impactos associados à libertação de grandes volumes de gás natural no mar (resultante de falha ou dano da estrutura submarina) serão menos significativos.

Durante o processo de FEED, o Projecto irá identificar, avaliar, mitigar e gerir os riscos e perigos de saúde e segurança associados ao Projecto através de um Caso de Segurança (*Safety Case*)/ Avaliação do Risco. As conclusões deste estudo servirão de apoio às decisões relacionadas com o *design* do Projecto para reduzir a probabilidade de ocorrência destes eventos não planeados. O Plano de Resposta a Emergências (PRE) representativo no *Anexo H* define as medidas de resposta e prevenção e inclui um Plano de Contingência para Derrames de Petróleo (OSCP). Estas medidas servem para reduzir a probabilidade, a extensão e a duração dos impactos adversos, caso ocorra um evento não planeado.

Foram encontradas grandes quantidades de gás natural nos campos de gás em alto mar na Bacia de Rovuma. É provável que várias das reservas de gás em alto mar de Moçambique venham a ser exploradas nos próximos anos para gás, o que resultará no rápido crescimento na Província de Cabo Delgado em resultado da presença da indústria petrolífera. Os impactos cumulativos na região, tanto os positivos como os negativos, serão provavelmente significativos durante todo o ciclo de vida do Projecto e para além dele. No

(1) Um Blowout (ou erupção) de poço é um fluxo descontrolado de fluidos do reservatório para o furo do poço e por vezes para a superfície

Capítulo 15 foram considerados os impactos associados aos seguintes projectos futuros e ‘razoavelmente definidos’, que podem interagir com o Projecto e gerar impactos cumulativos no ambiente.

- definição de uma ZDI pelo Governo de Moçambique na proximidade da Área do Projecto de Afungi, ou incluindo a mesma; e
- futuras fases de pesquisa e desenvolvimento de recursos de hidrocarbonetos pela AMA1, eni e outros.

Cada um destes projectos tem, só por si, o potencial para gerar impactos biofísicos e socioeconómicos positivos e negativos. Cumulativamente, os projectos irão resultar num crescimento económico significativo da Província de Cabo Delgado e do País. Os principais impactos cumulativos negativos resultarão da transformação gradual de uma área relativamente pouco desenvolvida; pode ainda haver impactos associados às funções ecológicas de determinados ecossistemas.

O estabelecimento da IDZ pode resultar em impactos ambientais e sociais directos e indirectos ao nível local; no entanto, a longo prazo, a consolidação do Projecto e de outros operadores na IDZ contribuirá para confinar os impactos a uma só área e idealmente irá permitir uma melhor gestão destes impactos. Se gerida de forma adequada, a IDZ pode ter um impacto globalmente positivo tanto nos receptores biofísicos como nos receptores socio-económicos a nível regional – considerando que os recursos petrolíferos nesta região de Moçambique irão seguramente ser explorados. O planeamento estratégico do território pelo Governo de Moçambique e as suas várias entidades feito nesta fase inicial é importante para promover o desenvolvimento sustentável na região.