

AIA DO PROJECTO DO OLEODUTO DESDE A UNIDADE CENTRAL DE PROCESSAMENTO EM TEMANE ATÉ A UNIDADE FLUTUANTE MARINHA DE ARMAZENAMENTO & ESCOAMENTO NA PROVÍNCIA DE INHAMBANE, MOÇAMBIQUE

OBJECTIVO DO PRESENTE DOCUMENTO

Este documento apresenta um resumo do Relatório Preliminar de Definição do âmbito para o Projecto Oleoduto desde a Unidade de Processamento Central em Temane até a Unidade Flutuante Marinha de Armazenamento & escoamento na Província de Inhambane da Sasol, que inclui uma descrição do Projecto proposto e do processo de AIA associado. Este documento visa auxiliar as partes interessadas a adquirir um entendimento do Projecto proposto e providenciar uma orientação sobre a forma como as partes interessadas se podem registar e estar envolvidas no Processo de AIA.

ANTECEDENTES DO PROJECTO

A Sasol Petroleum Moçambique Limitada (Sasol) obteve a aprovação do Conselho de Ministros de Moçambique relativamente aos Acordos de Partilha de Produção (APP) do Plano de Desenvolvimento (PD) que irá proporcionar o desenvolvimento de recursos adicionais de hidrocarbonetos com vista a apoiar o crescimento económico de Moçambique.

Actualmente, a Unidade Central de Processamento (CPF) em Temane é alimentada por 24 poços de produção em terra, 12 situados no Campo de Temane e 12 no Campo de Pande. A produção actual na CPF situa-se em cerca de 197 Gigajoules de gás por ano e 250m³ de condensado por dia (uma mistura de baixa densidade de hidrocarbonetos líquidos que estão presentes como componentes gasosas).

A Sasol está empenhada na avaliação e desenvolvimento faseado dos recursos adicionais de petróleo e gás dentro das suas áreas de concessão. Em 2014, teve início um Estudo de Impacto Ambiental detalhado no âmbito do APP na Produção de Gás de Petróleo Liquefeito, que envolve a expansão da CPF e o desenvolvimento de uma nova Central de

Em que consiste o Acordo de Partilha de Produção (APP)?
A Sasol Petroleum Moçambique (SPM) tem um Acordo de Partilha de Produção (APP) com o Governo de Moçambique e a ENH (Empresa Nacional de Hidrocarbonetos). Por sua vez, foi assinado um Contrato de Produção de Petróleo (CPP) entre a Sasol Petroleum Temane (SPT) e as suas parceiras a Companhia Moçambicana de Hidrocarbonetos (CMH) e a International Finance Corporation (IFC) e o Governo de Moçambique que engloba os campos presentemente em produção nas áreas de Temane e de Pande.

As licenças CPP e APP sobrepõem-se em grande medida, tanto na área de Pande como de Temane. A licença para o CPP aplica-se a formações específicas que contêm hidrocarbonetos e que se encontram nestas áreas.

A licença APP abrange todas as outras formações nas áreas geográficas de Temane e de Pande que estão presentemente a ser consideradas para fins de desenvolvimento, e também incluem vários outros campos e prospecções na área ligeiramente mais vasta onde foram perfurados poços de exploração e de avaliação mas que não foram ainda declarados como sendo comercialmente viáveis.

Processamento de Líquidos (LPF) adjacente à CPF, para processar o gás adicional, condensado e petróleo leve Figure 1.

O Projecto de Desenvolvimento no âmbito do APP e de Produção de GPL irá incluir uma instalação para produzir GPL destinado a substituir a maior parte do GPL actualmente importado para Moçambique a um custo significativamente menor.

Dada a incerteza sobre a quantidade de petróleo leve que será produzida, a Sasol deseja obter a devida licença para duas opções de transporte a fim de providenciar flexibilidade no planeamento posterior, logo que os volumes líquidos sejam confirmados. As duas opções são:

- 1) Transporte rodoviário; e
- 2) Oleoduto Terrestre e Unidade Flutuante Marinha de Armazenamento & Escoamento.



O transporte rodoviário será utilizado se os volumes de produção de petróleo leve estabilizado forem relativamente baixos. A segunda opção de transporte, e mais adequada a volumes maiores, e consiste em bombear o petróleo leve através de oleoduto terrestre e marinho para uma Unidade Flutuante Marinha de Armazenamento e Escoamento (FSO), onde será exportado por navios aliviadores. É possível que, inicialmente, o transporte seja feito por via rodoviária, seguida pela opção de transporte por oleoduto / armazenamento marinho à medida que os volumes aumentem. Esta última opção, conhecida como Projecto do Oleoduto e FSO da Sasol para a exportação do petróleo leve estabilizado, constitui a matéria do presente Relatório Preliminar de Definição do Âmbito.

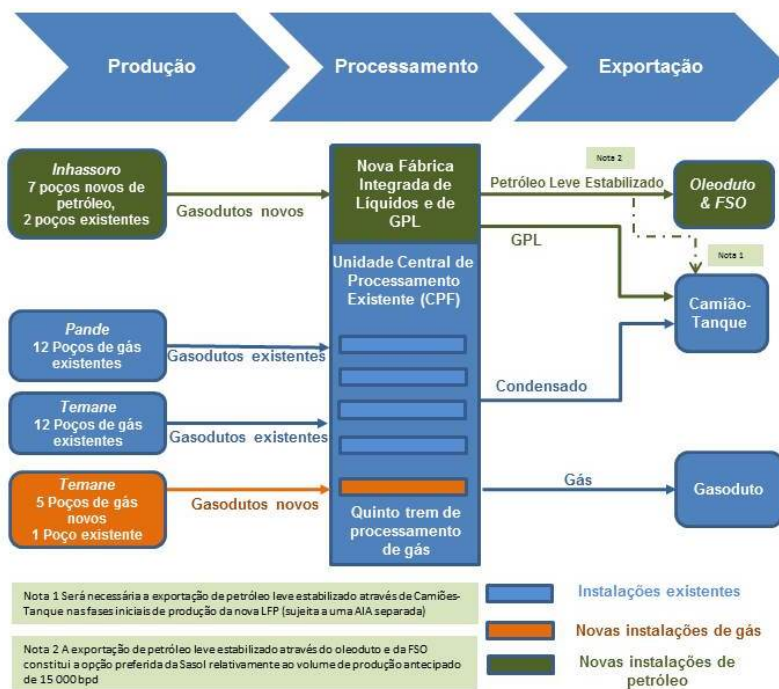


Figura 1 Diagrama de Configuração do Projecto de Desenvolvimento no âmbito do APP e Projecto de Produção de GPL Incluindo Opções de Transporte

DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A Sasol está a planear o desenvolvimento de um oleoduto e uma FSO marinha na Província de Inhambane, sujeito à obtenção de resultados satisfatórios da campanha inicial de perfuração no âmbito do APP (em 2016).

O objectivo do Projecto é exportar petróleo leve estabilizado através de um oleoduto a partir da nova LPF, adjacente à CPF de Temane, para uma FSO marinha localizada a norte do Arquipélago de Bazaruto. Esta FSO terá uma capacidade para armazenar até 500 000 bbl de petróleo leve estabilizado a bordo e fazer a transferência de 300 000 bbl num prazo de 24 horas.

Definições Úteis

FSO – uma embarcação flutuante permanentemente ancorada para o armazenamento e descarregamento de petróleo leve estabilizado.

Navio aliviador – uma embarcação para a exportação de petróleo.

ROTA DO OLEODUTO E LOCALIZAÇÃO DA FSO

A rota do oleoduto e a localização da FSO estão ilustradas na Figura 2. A rota do oleoduto terrestre começará na LPF e seguirá a rota existente do corredor da linha-tronco de Pande, por aproximadamente 32km no sentido norte. A rota do oleoduto virará no sentido nordeste e atravessará a estrada nacional EN1 e outras infra-estruturas (a aproximadamente 8km do ponto onde o oleoduto vira), antes de atravessar o Rio Govuro e sua planície de inundação associada (a aproximadamente 10km da EN1). A uma distância aproximada de 6km do Rio Govuro, o oleoduto terrestre terminará na central de válvulas a ser localizada na praia a aproximadamente 20km a norte de Inhassoro. A rota de marítima proposta do oleoduto até à FSO estender-se-á -até aproximadamente 50km da costa. A FSO ficará instalada num local fixo no enquadramento de um bloco de 2 x 2km, a aproximadamente 50 km a nordeste do Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto (PNAB), com uma profundidade de água de aproximadamente 50m.

A Área do Projecto estará localizada nos Postos Administrativos de Inhassoro e Bazaruto, na Província de Inhambane. Os povoados mais próximos ao oleoduto terrestre são Masadge, Catine, Pere, Chinhocane, Temane e Chibo, dos quais estes dois últimos são os mais próximos.

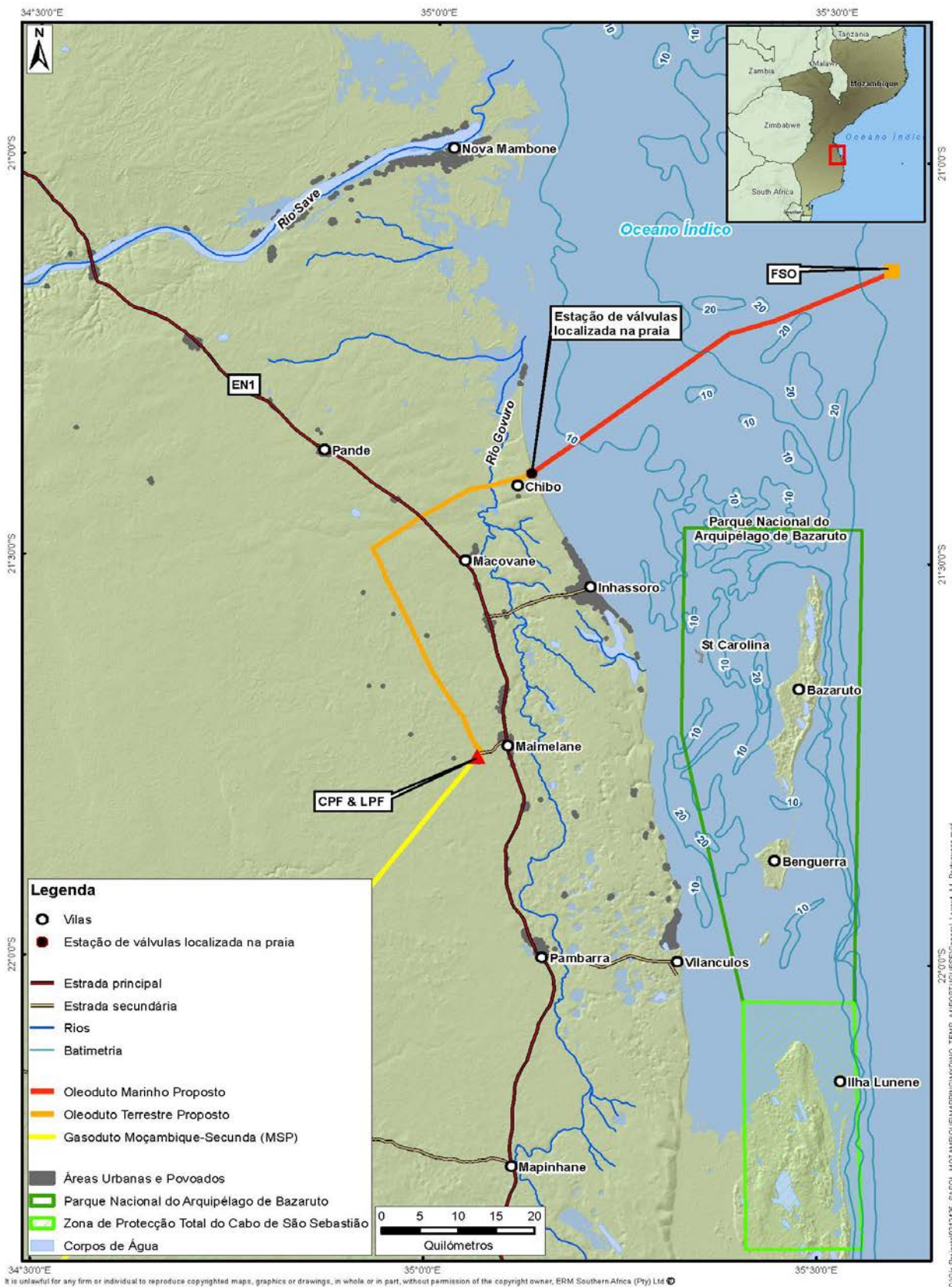


Figura 2: Localização e Disposição do Projecto



INFRA-ESTRUTURAS, INSTALAÇÕES E ACTIVIDADES DO PROJECTO

As principais características do Projecto estão resumidas a seguir.

Infra-estruturas terrestres

Instalações para exportação de petróleo leve (bombas e infra-estruturas de manutenção do oleoduto), localizadas dentro da LPP.

Um oleoduto terrestre enterrado, entre a LPP e a estação de válvulas localizada na praia, com uma extensão aproximada de 57 km. O oleoduto inclui válvulas de segurança na travessia do Rio Govuro e uma estação de válvulas localizada na praia de forma a isolar, com segurança, o oleoduto na eventualidade de um derrame de petróleo.

A estação de válvulas localizada na praia ficará na costa a uma distância aproximada de 20km a norte de Inhassoro, e no lado interior da encosta costeira e terá uma pegada de aproximadamente 30m x 30m. Esta estação irá incluir os sistemas de reparação, testes, segurança e manutenção.

Infra-estruturas Marinhas

Um oleoduto marinho (enterrado por baixo do leito do mar em águas com uma profundidade de até 10m) será construído a partir da estação de válvulas localizada na praia até uma distância aproximada de 50km em alto-mar. O oleoduto marinho será projectado de forma a permitir a sua inspecção e limpeza periódica.

Estruturas de apoio ao oleoduto, tais como a base da coluna de ascensão, válvula de segurança, coluna de ascensão e umbilical serão localizadas no leito do mar, a aproximadamente 50km no mar. A base da coluna de ascensão e a válvula de segurança irão ligar com o troço do oleoduto entre a praia e a FSO através de uma conduta flexível, ou coluna de ascensão, que terá instalado um mecanismo de segurança para isolar o fluxo de petróleo para a FSO, na eventualidade de uma emergência. O umbilical que liga a FSO a base da coluna de ascensão irá fornecer controlos e energia hidráulica ao sistema.

FSO

A FSO ficará permanentemente ancorada enquanto esteja em fase de operação a uma profundidade de 50m usando um sistema de torre de ancoragem (uma estrutura semelhante a uma torre, que está fixa à FSO). O sistema de ancoragem da FSO será instalado na proa do navio enquanto a plataforma de descarregamento ficará instalada na popa do navio. A FSO terá aproximadamente 234m de comprimento e 42m de largura com um calado operacional de entre 7 a 15m

(abaixo da linha de água). A FSO será desenhada para uma vida útil de serviço contínuo de 15 anos sem atracagem do navio em costa.

A FSO terá possibilidade de acomodar uma tripulação máxima de até 50 elementos, tendo em conta os períodos que requerem um nível elevado de efectivos, como é o caso da fase de montagem e conexão inicial e da fase de comissionamento.



Figura 3: FSO com Torre de Ancoragem

Beira

A base de apoio ficará localizada no Porto da Beira em Moçambique num espaço industrial existente que não se encontra utilizado. A base de apoio irá providenciar todos os suprimentos, embarcação de apoio e serviços para a FSO.

As embarcações de apoio irão incluir embarcações de abastecimento de água e fornecimento de alimentos, remoção de resíduos e troca de tripulações e uma embarcação para fornecer apoio operacional à FSO incluindo resposta a emergências.

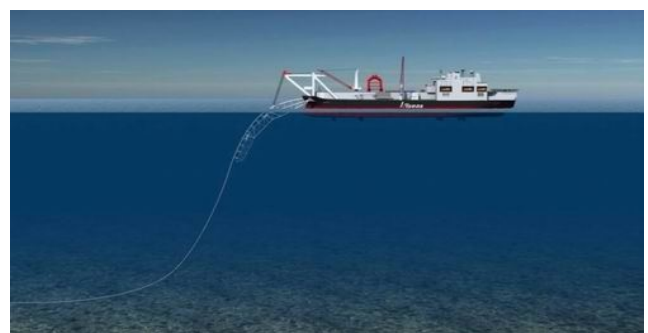


Figura 4: Embarcação Típica para a Colocação de Conduas marinhas

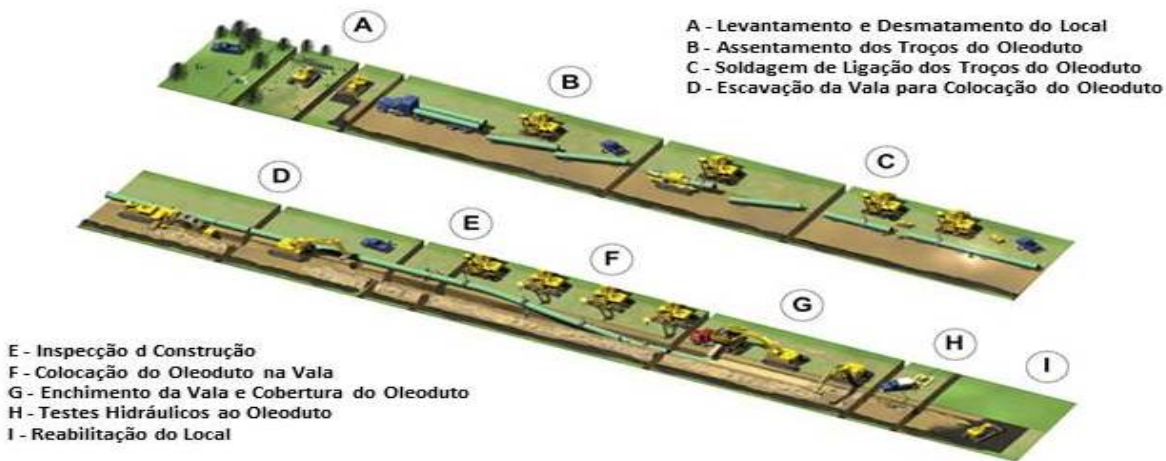


Figura 5: Metodologia de Instalação do Oleoduto Terrestre

FASES DO PROJECTO E PRAZOS

Os trabalhos de mobilização e as actividades de construção do projecto estão previstas para começar no terceiro trimestre do ano de 2019 e estar pronto para entrar em funcionamento no terceiro trimestre do ano de 2021. As actividades planeadas para o Projecto são resumidas da seguinte forma:

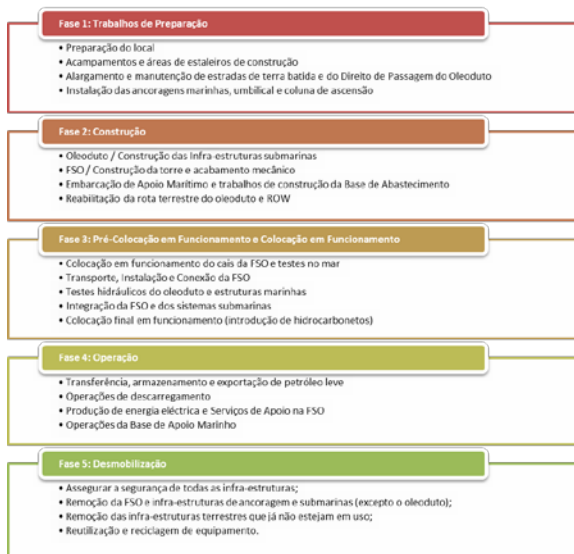


Figura 6 Actividades planeadas para o Projecto

O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

O Projecto irá necessitar de uma Licença Ambiental outorgada pelo Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER), em conformidade com a Lei Nacional do Ambiente (Lei Nº 20/1997),

considerando tanto o Regulamento sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental (Decreto Nº. 45/2004 conforme alterações através do Decreto Nº. 42/2008), como o Regulamento Ambiental para as Operações Petrolíferas (Decreto 56/2010).

A Sasol efectuou a Instrução do Processo para este Projecto junto do MITADER conforme exigido nos termos do Decreto Nº. 45/2004. O Projecto foi classificado como um Projecto de 'Categoria A', Número de Referência 90/180/DGA/DPTADER/16. O licenciamento de Projectos de Categoria A deve ser suportado por um Relatório de Impacto Ambiental (REIA), que deve incluir um processo de participação pública em conformidade com os requisitos de regulamentação ambiental Moçambicanos.

A Environmental Resources Management International Services Ltd (ERM) e a Impacto Lda. foram designadas pela Sasol para proceder à Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e ao processo de participação pública para este Projecto.

A Sasol está comprometida em gerir as questões ambientais e sociais em conformidade com os regulamentos e leis relevantes de Moçambique bem como com as boas práticas internacionais aplicáveis especificamente com os Padrões de Desempenho da Corporação Financeira Internacional (IFC PS) e as Directrizes de Saúde, Segurança e Ambiente (SSA).

O processo de AIA e as oportunidades de envolvimento das partes interessadas para este Projecto estão ilustrados na Figura 7.



Fase de Definição do Âmbito

A finalidade da Fase de Definição de Âmbito (esta fase) de uma AIA é identificar os possíveis impactos positivos e negativos, as alternativas do Projecto, e determinar os termos de referência para os estudos especializados a serem realizados durante a fase da AIA. Estes resultados são então partilhados com as partes interessadas para sua avaliação e opiniões através de um Estudo de Pré-Viabilidade Ambiental e Definição do Âmbito (EPDA). Este Relatório encontra-se agora disponível para avaliação e comentários e estão programadas várias Reuniões Públicas e de Grupos Focais que irão ter lugar na Área do Projecto e em Maputo (ver abaixo). Incluído nas actividades de definição de âmbito a equipa da AIA elaborou um estudo de referência inicial biofísico e socioeconómico e identificou as questões principais para uma avaliação mais aprofundada na AIA, conforme resumidas a seguir:

Nota: Foram publicados no *Decreto Nº. 54/2015* novos Regulamentos que regem o processo de Avaliação de Impacto Ambiental em Moçambique, e que foram promulgados a 30 de Março de 2016. Contudo, este *Projecto do Oleoduto e da FSO da Sasol* foi registado ao abrigo do *Decreto Nº. 45/2004* e será conduzido em conformidade com os requisitos contidos nesta legislação. A aplicação dos novos requisitos num Projecto que já está em execução será discutida com o MITADER como parte da apresentação do presente EPDA.

Ambiente Biofísico	
Clima	<ul style="list-style-type: none"> O clima de Moçambique pode ser descrito como altamente variável e é vulnerável a eventos climáticos como inundações, secas e ciclones bem como a mudanças climáticas. Moçambique está presentemente a sofrer os efeitos de mudanças climáticas que se manifestam através de erosão costeira e secas prolongadas.
Qualidade do Ar	<ul style="list-style-type: none"> A qualidade do ar em terra, medida na delimitação da CPF, adere aos requisitos do PGA operacional da CPF e aos padrões de qualidade do ar definidos pela IFC. A qualidade do ar nas áreas rurais sofre principalmente o efeito das queimadas sazonais de matas e de pastos, bem como a queima localizada de resíduos e de combustíveis. Em geral a qualidade do ar no mar é boa dado a única fonte de poluição de ar derivar de embarcações que se deslocam nas faixas de navegação, incluindo as que estão envolvidas nas operações de petróleo e gás nesta área.
Ruído	<ul style="list-style-type: none"> O ruído industrial em terra medido nos limites da CPF alcança os 60 dB (A) durante o período nocturno, estando dentro dos limites aplicáveis a áreas industriais em Moçambique. Os agregados familiares mais próximos da CPF não são materialmente afectados pelo ruído gerado pela fábrica. O ruído rural em terra praticamente não é afectado por actividades ruidosas excepto o ruído de tráfego ao longo das estradas. O ruído rural <i>marinho</i> é influenciado em grande parte pelas fontes de ruído natural ambiente (movimento de água e eventos meteorológicos) com contribuições do tráfego de embarcações existente nas rotas de navios (ruído acima do nível do mar e submarino).
Qualidade da Água	<ul style="list-style-type: none"> A qualidade da água do Rio Govuro em geral é boa, sendo a água essencialmente doce e límpida (baixa turvação) e com níveis baixos de salinidade mas variáveis consoante a influência das marés. A qualidade da água subterrânea regista um aumento no teor de salinidade em direcção à costa. As características físico-químicas das massas de água da Baía de Bazaruto e das áreas costeiras a norte da Baía demonstram uma variabilidade espacial e temporal.
Geologia, Solos e Sedimentos do Leito do Mar	<ul style="list-style-type: none"> Nas áreas costeiras do Distrito de Inhambane, os solos são variáveis mas em geral são arenosos e com um baixo potencial arável. As características dos sedimentos no leito do mar na Área do Projecto são presentemente desconhecidas mas prevê-se que sejam predominantemente arenosas.
Topografia e Batimetria do Leito do mar	<ul style="list-style-type: none"> O terreno ao longo da rota proposta para o oleoduto entre a CPF e a travessia da praia é relativamente plano com uma área de ondulações ligeiras e intersectado pelo Rio Govuro e pela planície de inundações. A área proposta para a travessia da praia é caracterizada por uma praia com um ligeiro declive que se estende desde o mar até uma encosta com uma altura de entre 10 a 35m. A rota do oleoduto <i>marinho</i> mostra uma caída aproximada de um metro por cada quilómetro desde as águas costeiras de pouca profundidade (com uma profundidade média de 10m) até ao local proposto para a FSO (com uma profundidade de aproximadamente 50m).



Oceanografia Física	<ul style="list-style-type: none"> A circulação do oceano adjacente ao Arquipélago de Bazaruto é regida pelo sistema de circulação do Canal de Moçambique que compreende uma série de redemoinhos intermitentes de grande escala à deriva em direcção ao sul.
Ambiente Biológico Terrestre	<ul style="list-style-type: none"> A vegetação ao longo do corredor do oleoduto compreende um mosaico de matas e brenhas durante quase toda a rota e os sistemas de terras húmidas da Planície de inundação do Rio Govuro. Os mangais e habitats estuarinos ocorrem no sistema inferior do Rio Govuro a norte da rota do oleoduto. Existem várias espécies de plantas na Área do Projecto, algumas das quais são de importância para a conservação, ou dado o facto de serem espécies que constam na Lista Vermelha da <i>IUCN</i> com um risco elevado de extinção ou devido ao facto de serem espécies endémicas com uma distribuição localizada na área. Tal inclui uma subespécie de cicadáceas em perigo crítico de extinção. Segundo as previsões, a ocorrência de fauna nos habitats ao longo da rota do oleoduto terrestre é mais diversa nas áreas mais remotas onde a presença humana é mais reduzida e pode incluir vários mamíferos de médio e grande porte bem como uma diversidade elevada de aves. Os habitats costeiros sensíveis incluem dunas arenosas vegetadas, praias arenosas, estuários e mangais.
Ambiente Biológico Marinho	<ul style="list-style-type: none"> A fauna marinha inclui o fitoplâncton e o zooplâncton, invertebrados grandes, aves marinhas, mamíferos marinhos (baleias, golfinhos, dugongos e focas), tartarugas marinhas e peixes. Os mamíferos marinhos (baleias, golfinhos, dugongos e focas) presentes na Área do Projecto são considerados espécies protegidas em Moçambique. A população de dugongos presente na Área do Projecto tem importância em termos de conservação dado constituir a última população remanescente viável ao longo da faixa costeira ocidental do Oceano Índico e está listada na <i>IUCN</i> com Vulnerável à extinção. Todas as tartarugas marinhas (tartaruga verde, tartaruga careta, tartaruga oliva, tartaruga de couro e tartaruga-de-pente) presentes na Área do Projecto são consideradas espécies protegidas em Moçambique e constam todas da Lista Vermelha da <i>IUCN</i> como ameaçadas e portanto têm importância em termos de conservação. Os habitats marinhos sensíveis são constituídos por tapetes de ervas marinhas, corais e recifes de corais bem como por canais que funcionam como rotas da água das marés a movimentar-se para dentro e fora entre as ilhas e o continente. As Áreas Protegidas presentes na Área do Projecto incluem o Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto (PNAB) e a Zona de Protecção Total do Cabo São Sebastião. Estas áreas são áreas importantes para a conservação marinha especificamente no que se relaciona com dugongos e tartarugas do mar.

Ambiente Socioeconómico	
Estrutura Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> O Projecto está localizado na região sul de Moçambique na Província de Inhambane. O oleoduto terrestre irá atravessar o Distrito de Inhassoro e os Postos Administrativos de Inhassoro e Bazaruto. Os povoados mais próximos do oleoduto terrestre são Temane, Masadge, Catine, Pere, Chinhocane e Chibo.
Aspectos Demográficos	<ul style="list-style-type: none"> A Província de Inhambane (2011) tem uma população de 1 402 245 pessoas, aproximadamente 6.1 por cento da população de Moçambique. O Distrito de Inhassoro constitui 3.8 por cento da população da Província e é predominantemente rural. As principais religiões praticadas são o Catolicismo (45.9 por cento), Protestantismo / Evangelismo (23 por cento) e Sionismo (5.4 por cento). A língua local predominante é o Xitswa.



Ambiente Socioeconómico	
Actividades Económicas	<ul style="list-style-type: none"> • A maior parte da população (70.2 por cento) do Distrito de Inhassoro está envolvida nos sectores da agricultura, florestas e pescas. • A pesca é a actividade predominante nas áreas costeiras. • A pesca de pequena escala (artesanal) para subsistência e geração de rendimentos constitui o tipo predominante de pesca praticada no estuário do Rio Govuro e nas regiões costeiras. • O principal equipamento usado para a pesca inclui a linha de pesca, redes de cerco, arpão, armadilhas e redes de emalhar. Também se pratica a pesca por mergulho (geralmente para a captura de lagosta). • O processamento e revenda de peixe também constituem actividades económicas importantes. • A pesca industrial e semi-industrial à linha é praticada a leste do Arquipélago de Bazaruto e fornece o pescado para os mercados nacionais e internacionais. • A agricultura é praticada em todo o Distrito e é essencialmente uma agricultura de sequeiro de 'corte e queima' e irrigação por chuva. • As colheitas mais comuns são o sorgo, o painço (ou mexoeira), amendoim, feijão, mandioca e milho. • A agricultura é essencialmente praticada em lotes pequenos ou machambas (com aproximadamente 1.8ha). • As actividades económicas secundárias incluem a pesca, a recolha e venda de produtos florestais não madeireiros e a mão-de-obra também constitui uma parte essencial das estratégias de meios de sustento dos agregados familiares.
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • A Província de Inhambane constitui um dos principais destinos turísticos em Moçambique. • O aglomerado Vilanculos/Bazaruto/Inhassoro está listado como uma das Áreas Prioritárias para o Investimento Turístico (APIT) e constitui o destino de lazer mais desenvolvido de Moçambique. • As atracções turísticas incluem ilhas com águas límpidas, o PNAB, actividades recreativas marinhas incluindo o mergulho e o <i>snorkelling</i>, praias, pesca recreativa e natação. • O Distrito possui uma boa variedade de instalações turísticas, desde <i>hospedagens</i> a preços acessíveis a hotéis e estâncias de alta qualidade. • O turismo constitui a maior entidade empregadora forma por sectores na região costeira do Distrito de Inhassoro.
Infra-estruturas	<ul style="list-style-type: none"> • As instalações educacionais são limitadas neste Distrito com um terço da população sem ter qualquer educação formal. • Não existe hospital no Distrito de Inhassoro; os Centros Rurais de Saúde estão localizados na Sede Distrital. As principais doenças registadas em 2011 foram a malária, diarreia e disenteria, doenças de transmissão sexual (incluindo HIV/SIDA), tuberculose e pneumonia. • As principais fontes de energia são a parafina, querosene, lenha e carvão. • Todas as estradas distritais não são asfaltadas com a excepção da principal EN1.
Património Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • O Distrito de Inhassoro tem um elevado potencial arqueológico devido à sua localização estratégica ao longo das rotas comerciais costeiras históricas. • Os cemitérios de família ficam localizados perto das áreas residenciais e os cemitérios dos régulos locais que têm restrições de acesso ficam localizados em cada Posto Administrativo. • Também foram identificados no Distrito de Inhassoro locais culturais como florestas, árvores e lagos sagrados.



POTENCIAIS IMPACTOS DO PROJECTO SOBRE O AMBIENTE FÍSICO E SOCIAL

Em Terra

- Perda de habitats e de flora num estado de conservação ameaçado devido ao desmatamento do percurso do direito de passagem para a construção do oleoduto terrestre;
- Aumento de acesso da população para a colheita de ceadáceas em perigo crítico de extinção;
- Aumento de acesso em áreas remotas para a recolha de outros recursos naturais incluindo a madeira dura, para uso e carvão, e a caça para consumo de carne;
- Eventos não planeados (por ex., quebra do oleoduto / derrame de petróleo) que podem ter impacto sobre o solo, água, o sistema do Rio Govuro, e recursos de pesca;
- Degradação do Rio Govuro e potencial perda de fauna aquática (invertebrados e peixes) durante e após a construção, devido ao aumento de sedimentação, riscos de poluição com petróleo e produtos químicos, e alteração do caudal;
- Acesso interrompido, e aumento de ruído e de poeira que pode afectar os residentes nas proximidades durante a construção;
- Perda de terra para a agricultura e de assentamentos populacionais devido ao estabelecimento do Direito de Passagem permanente do oleoduto;
- Perda dos recursos de património cultural devido ao desmatamento da área para o direito de passagem da construção;
- Oportunidades directas e indirectas de emprego (aspecto positivo) durante a construção e operação;
- Perturbação social e riscos de saúde causados pela presença dos trabalhadores de construção durante os trabalhos de preparação e actividades de construção;
- Aumento no número de acidentes de tráfego (tanto em terra como no mar) durante os trabalhos de preparação e actividades de construção; e
- Perturbação às actividades de turismo e ao potencial de turismo na Área do Projecto.

No mar

- Aumento dos impactos do ruído, vibrações e tráfego *marinho* sobre os dugongos e outra fauna marinha, e sobre as actividades de turismo (por ex., pesca, mergulho);
- Exclusão das actividades de pesca durante os trabalhos de preparação e das actividades de construção com impactos sobre os meios de sustento;
- Aumento dos riscos de poluição no ambiente marinho e costeiro com impactos sobre o

Arquipélago de Bazaruto (por ex., nos recifes de corais, ervas marinhas) e turismo com base em recursos naturais; e

- Impactos visuais das infra-estruturas e das actividades de apoio sobre o turismo e os residentes.

FASE DA AIA

A descrição de referência do ambiente biofísico e socioeconómico e os potenciais impactos identificados no Relatório Preliminar de Definição do Âmbito serão actualizados, com base em comentários recebidos durante a fase actual de participação pública.

Propõe-se que se realizem os seguintes estudos especializados durante a AIA com a finalidade de abordar as questões levantadas no presente relatório:

- Qualidade do Ar;
- Ruído Terrestre e *Marinho*;
- Hidrologia, Qualidade da Água Superficial e Subterrânea;
- Solos e Geologia;
- Ecologia Terrestre, Aquática e Costeira;
- Ecologia Marinha e Costeira (incluindo dugongos, tartarugas e mamíferos marinhos);
- Serviços dos Ecossistema;
- Saúde Comunitária;
- Aspectos Sociais e Socioeconómicos;
- Arqueologia e Património Cultural;
- Turismo;
- Pesca;
- Iluminação Visual;
- Tráfego Terrestre e *Marinho*; e
- Avaliação Qualitativa de Riscos.

Os possíveis impactos positivos e negativos identificados no Relatório Final de Definição de Âmbito serão avaliados no REIA. O REIA irá incluir Programas de Gestão Ambiental, que irão apresentar em detalhe as medidas de gestão para minimizar os impactos negativos e otimizar os impactos positivos. A ERM nomeou o Instituto Sul-Africano de Avaliações Ambientais (SAIEA) representado pelo Dr. Peter Tarr para fazer a revisão do Relatório de Definição de Âmbito, do REIA e dos relatórios especializados associados, bem como prestar apoio técnico ao Fórum de Intervenientes, criado para acompanhar o projecto do FSO. O SAIEA é um Fundo Ambiental sem fins lucrativos, cuja missão é apoiar o desenvolvimento sustentável na África Austral através da promoção do uso eficaz e eficiente da Avaliação Ambiental como uma ferramenta de planeamento.

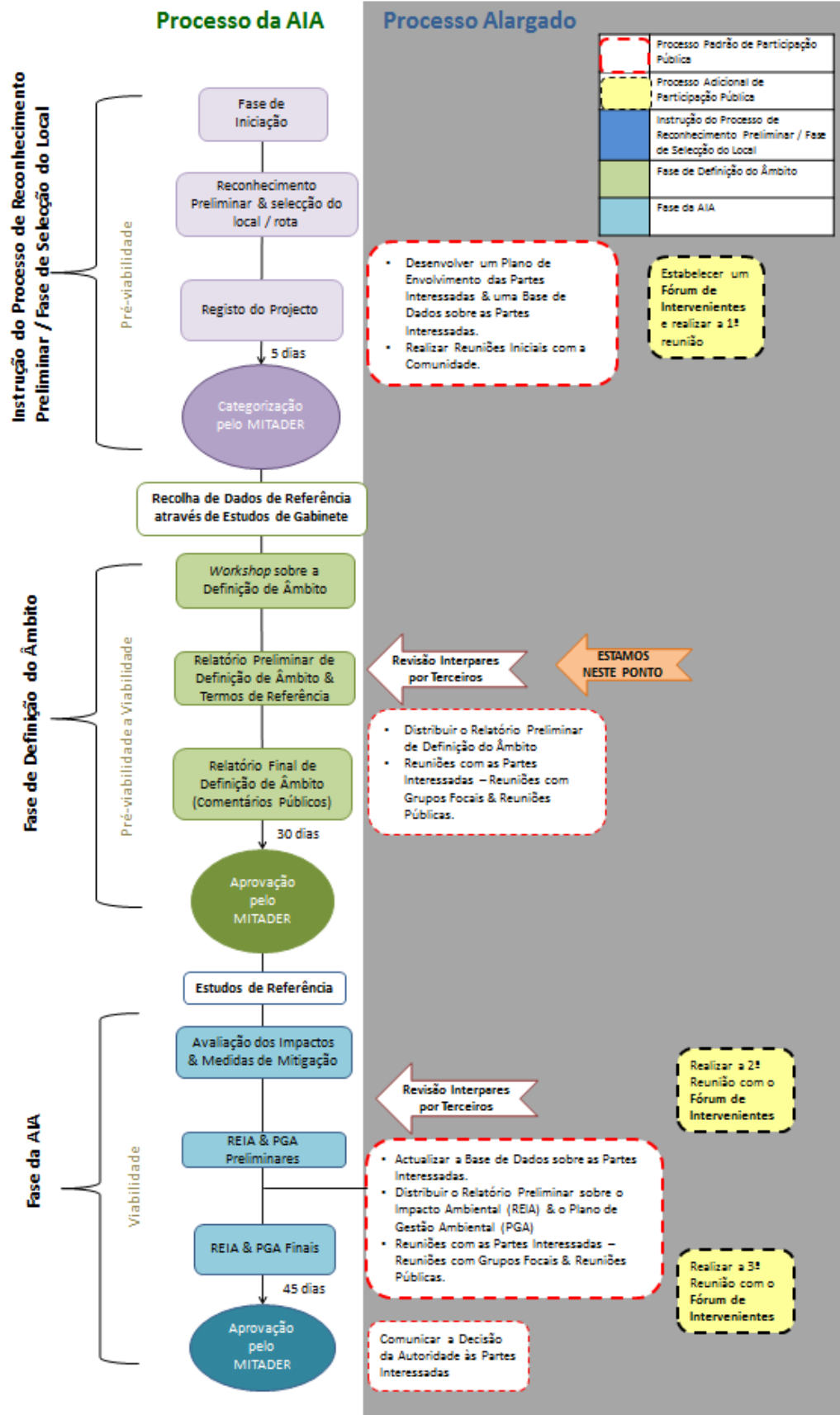


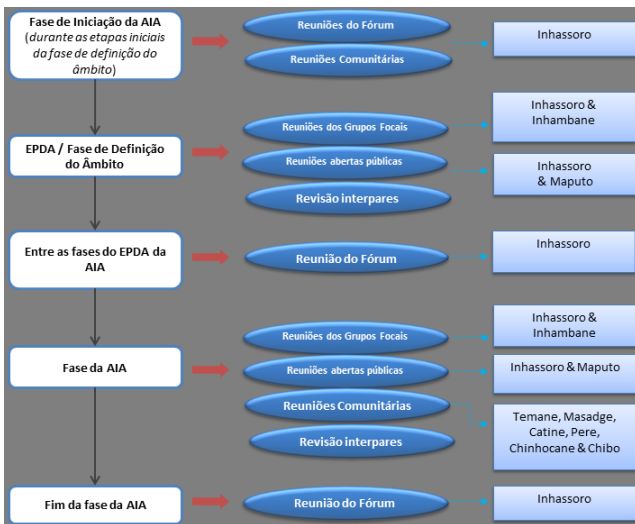
Figura 7 Etapas envolvidas no Processo da AIA Proposta para este Projecto de Categoria A



PROCESSO DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

As partes interessadas desempenham uma função importante no processo de AIA e são encorajadas a se registarem como partes interessadas de forma a proporcionar à ERM e à Impacto mantê-las informadas. Estando devidamente registadas as partes interessadas podem ser envolvidas em discussões sobre questões, apresentar comentários sobre o Relatório de Definição de Âmbito e sobre os vários relatórios que irão ser produzidos durante o processo de AIA.

As etapas do Processo de Participação Pública (PPP) que serão realizadas para este Projecto encontram-se resumidas a seguir:



A fase de envolvimento inicial teve lugar em Fevereiro de 2016 quando se realizou a primeira reunião do Fórum de Intervenientes juntamente com várias reuniões comunitárias. Durante estas reuniões as partes interessadas foram apresentadas à Sasol, ao Projecto e ao Processo de AIA. Os trabalhos de preparação propostos, que estão adiados desde essa altura, foram também apresentados. O Fórum de Intervenientes foi estabelecido para o Projecto com vista a proporcionar uma oportunidade para discussões mais aprofundadas sobre o Processo da AIA, sobre os estudos técnicos, os resultados e as medidas de mitigação, com representantes nomeados das partes interessadas e afectadas na Área do Projecto. Isto irá proporcionar uma maior transparência e melhor entendimento sobre os resultados.

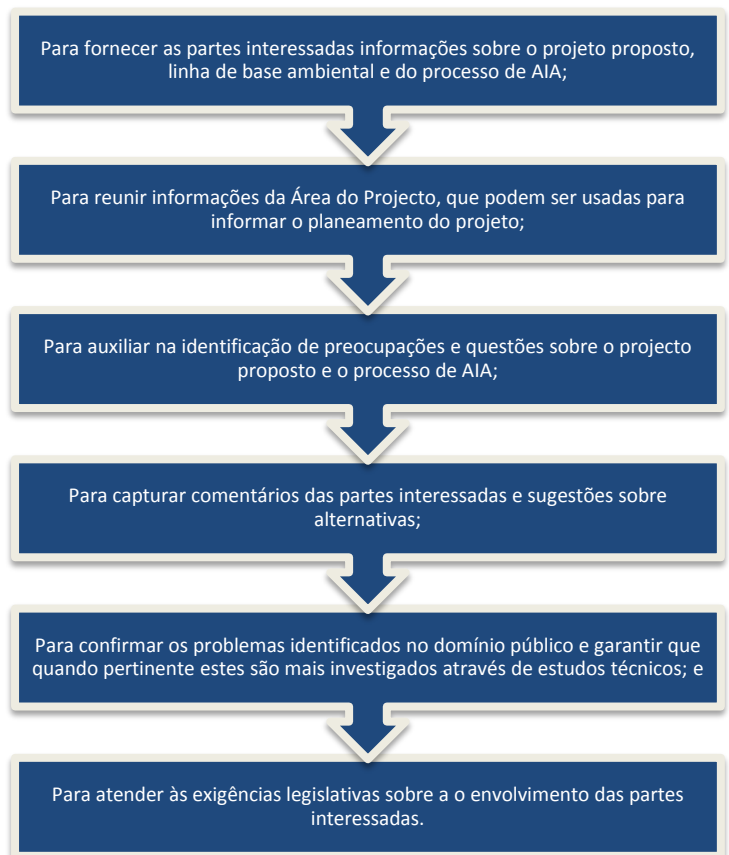
O processo de envolvimento das partes interessadas e do Fórum de intervenientes serão alvo de uma revisão interpares por uma consultora independente, Madalena

Dray, consultora ambiental com vasta experiência em Moçambique.

A finalidade desta revisão interpares é providenciar às partes interessadas uma garantia de que as questões que são levantadas por elas são abordadas nos relatórios do processo de participação pública e que os seus pontos de vista, opiniões e preocupações são levados em consideração no desenvolvimento do REIA.

O Que se Segue?

O presente Resumo Não Técnico está enquadrado nos passos a seguir no processo de AIA para este Projecto; e está a ser publicamente divulgado como parte dos materiais para o processo de envolvimento das partes interessadas para a Fase de Definição do Âmbito. Durante a divulgação do Relatório de Definição do Âmbito, a ERM e a Impacto efectuarão visitas a várias comunidades na Área do Projecto. A finalidade destas visitas é conforme indicado a seguir:





O Relatório de Definição do Âmbito será disponibilizado para comentários pelas partes interessadas nos seguintes locais:



Além disso, também será disponibilizada uma versão electrónica do Relatório de Definição do Âmbito e do Resumo Não Técnico na página da Internet da Impacto: www.impacto.co.mz e na página da Internet da ERM: www.erm.com/Sasol-Pipeline-FSO-Project.

DE QUE FORMA SE PODE ENVOLVER?

Caso tenha comentários ou preocupações, e gostaria de se registar com parte interessada ou afectada para o Projecto proposto, pode envolver-se:

- Participando nos *workshops* e reuniões públicas realizados durante o processo da AIA; ou
- Contactando a Impacto para informações adicionais (ver detalhes de contacto abaixo).

Para se registar como parte interessada ou para mais informações deve contactar a Sra. Sandra Fernandes da Impacto.

Correio Electrónico: consulta.publica@impacto.co.mz

Tel.: +258 21 499 636; Móvel: +258 82 304 6650;

Fax: +258 21 493 019

Endereço: Av. Mártires da Machava, 968 Maputo – Moçambique