
Seção A – Apresentação

1. Introdução

Esta seção aborda informações gerais sobre o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA de instalação portuária destinada a movimentação de embarque e desembarque de passageiros provenientes de navios de cruzeiro, no Porto de Maceió/AL, denominada área **TMP Maceió** no âmbito do planejamento do Governo Federal.

Os estudos de viabilidade de arrendamentos portuários objetivam a avaliação de empreendimentos e servem de base para abertura de procedimentos licitatórios. Em linhas gerais, busca-se identificar a estimativa inicial de valores remuneratórios pela exploração do ativo para abertura de licitação, considerando-se, para tanto, diversas variáveis de ordem jurídica, técnica, operacional, econômica, financeira, contábil, tributária e ambiental.

Desse modo, no presente estudo foram definidos os valores, prazos e demais parâmetros referentes ao empreendimento **TMP Maceió**, necessários para subsidiar a abertura de procedimento licitatório, com vistas a propiciar remuneração adequada à Autoridade Portuária, bem como permitir retorno adequado aos possíveis investidores.

Por meio do Ofício nº 75/2023/SNPTA-MPOR de 13/03/2023 a Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários encaminhou à Infra S.A., solicitação para realização do estudo e ajustes necessários para precificação do arrendamento.

De maneira geral, o processo consiste na revisão das informações fornecidas pela Autoridade Portuária e estabelecimento de premissas, com especial ênfase nas seguintes verificações:

- Atualização da situação jurídica e contratual das áreas/instalações a serem licitadas;
- Atualização da situação atual da área, tais como: dimensão da área, *layout*, tipo de carga, acessos, inventários de bens existentes, operação etc.;
- Atualização das premissas operacionais do estudo: demanda, preços, custos, investimentos, capacidade, câmbio, impostos, valor de arrendamento, licenciamento ambiental etc.;
- Incorporação de determinações/contribuições de órgãos intervenientes ocorridas nas primeiras rodadas de leilões portuários, tais como: TCU, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP entre outros.

Oportuno mencionar que são adotados os regramentos e normativos que estabelecem as diretrizes para elaboração de projeto de arrendamentos portuários, bem como os principais instrumentos de planejamento do setor portuário para o Porto de Maceió, a seguir especificado.

 Seção A – Apresentação

INSTRUMENTO	DESCRIÇÃO
Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013;	Lei dos Portos
Decreto nº 8.033, de 27 de junho de 2013, e alterações posteriores;	Regulamento da Lei dos Portos
Resolução Normativa nº 7-ANTAQ, de 30 de maio de 2016;	Regulamento de áreas no Porto Organizado
Resolução ANTAQ nº 85, de 18 de agosto 2022;	Procedimentos para a elaboração do EVTEA
Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019);	Planejamento setorial
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ do Porto de Maceió (2021).	Planejamento setorial
Regulamento de Exploração Portuária-REP (2019)	Planejamento setorial

Tabela 1 – Dispositivos legais para elaboração de EVTEA de áreas em localizadas no Porto de Maceió.

Fonte: Elaboração própria.

2. O Estudo

O estudo de viabilidade da área de arrendamento **TMP Maceió** está estruturado em seções, conforme explicitado a seguir:

- Seção A – Apresentação;
- Seção B – Estudos de Mercado;
- Seção C – Engenharia;
- Seção D – Operacional;
- Seção E – Financeiro; e
- Seção F – Ambiental.

A partir da avaliação de viabilidade baseada em uma multiplicidade de variáveis, é possível obter projeções de comportamento do empreendimento frente ao mercado, possibilitando maior segurança e transparência nas decisões de investimento para os interessados no certame.

A metodologia de avaliação utilizada para precisar os arrendamentos portuários é a do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), segundo a qual os fluxos operacionais são projetados para determinado horizonte de tempo, apurando-se dessa estrutura de receitas e despesas a riqueza líquida expressa em moeda atual (presente), por meio da aplicação de taxa de desconto denominada “custo médio ponderado de capital”, do inglês *Weighted Average Capital Cost* – WACC. Oportuno esclarecer que o estudo de viabilidade **TMP Maceió** está referenciado na data-base de **junho/2023**.

Com relação à justificativa para elaboração do estudo de viabilidade para a área de arrendamento **TMP Maceió**, cumpre destacar que as atividades a serem realizadas na área visam a atender a demanda dos passageiros para aproveitar que a região de Maceió oferece aos turistas vindos do Brasil e do exterior, contribuindo para a geração de receitas para a região metropolitana e para o estado de Alagoas.

Nesse sentido, a elaboração de estudos de viabilidade visando à abertura de procedimento licitatório para a área de arrendamento **TMP Maceió** mostra-se de relevante interesse público, na medida em que busca atrair e promover por meio do turismo a geração de receitas e empregos para a região e o estado de Alagoas, e a consequente maximização da utilização do ativo público.

 Seção A – Apresentação

3. Descrição do Complexo Portuário de Maceió

O Complexo Portuário de Maceió é composto pelo Porto Organizado de Maceió e pelo Terminal de Uso Privado da Braskem, o Terminal Braskem.

O Porto Organizado de Maceió é gerido pela Administração do Porto de Maceió – APMC, que foi descentralizada para a Companhia Docas do Rio Grande do Norte – CODERN através do Convênio nº SEP/001/2007-DC. A descentralização das atividades fez-se mediante a transferência, pela então Secretaria Especial de Portos, para a CODERN, da cessão de uso gratuito de bens integrantes do Porto de Maceió.

Essa conformação teve início com a extinção da empresa Portos do Brasil S.A. – Portobras, quando a APMC passou à subordinação da CODERN. A CODERN, por sua vez, caracteriza-se como uma empresa pública, vinculada ao Ministério de Portos e Aeroportos, regendo-se por seu Estatuto Social e pelas disposições legais aplicáveis.

3.1. Localização

O Complexo Portuário de Maceió localiza-se na capital do estado de Alagoas, às margens do oceano Atlântico, entre as praias de Pajuçara e Jaraguá. A localização está representada na imagem a seguir.



Figura 1 - Localização do Complexo Portuário de Maceió.
 Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

Em relação à poligonal do Porto Organizado de Maceió, em 5 de julho de 2019 o então Ministério da Infraestrutura, atual Ministério de Portos e Aeroportos, publicou a Portaria 504 que alterou seu traçado. Atualmente, a poligonal do Porto delimita a área de acordo com as imagens a seguir.

Seção A – Apresentação



Figura 2 - Poligonal do Porto Organizado de Maceió, conforme delimitado pela Portaria nº 504, de 05 de julho de 2019.
Fonte: MINFRA.



Figura 3 - Localização dos berços do Porto de Maceió Portuário de Maceió.
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

A tabela a seguir apresenta as principais características dos berços do Porto de Maceió.

 Seção A – Apresentação

Instalação de acostagem	Berço	Comprimento (m)	Profundidade de projeto (m)	Destinação operacional
Cais de Fechamento	1	100	10,0	Carga geral
Cais Comercial	2	200	10,5	Granéis sólidos e passageiros
Cais Comercial	3	200	10,5	Granéis sólidos e passageiros
Cais Comercial	4	80	10,5	Granéis sólidos e passageiros
Cais de Múltiplo Uso	5	350	11,0	Carga geral
Terminal Açucareiro	6	250	10,5	Açúcar
TGL	7	307	11,0	Granéis Líquidos
TGL	8	307	9,00	Granéis Líquidos

Tabela 2- Características dos berços do Porto de Maceió, profundidades pós-dragagem.

Fonte: APMC.

3.2. Acessos

3.2.1. Acesso Rodoviário

As principais vias rodoviárias de conexão do Complexo com sua hinterlândia são a BR-101, a BR-104, a BR-316, a BR-424 e as rodovias estaduais AL-101 e AL-220. O acesso ao Porto de Maceió, próximo às áreas urbanas do município, pode ser realizado a partir de muitas vias, no entanto nem todas estão adequadas ao tráfego de caminhões ou apresentam intenso fluxo de veículos.

Em relação ao detalhamento de cada rodovia, tem-se:

- **AL-101:** É uma rodovia longitudinal que atravessa o estado alagoano de norte a sul. A AL-101 se encontra sob jurisdição estadual.
- **BR-316:** É uma rodovia diagonal que atravessa cinco estados brasileiros: Pará, Maranhão, Piauí, Pernambuco e Alagoas.
- **BR-104:** É uma rodovia longitudinal, com direção norte-sul e extensão total de 672 quilômetros. A rodovia possui trechos inacabados no estado do Rio Grande do Norte.
- **BR-101:** Também denominada Rodovia Translitorânea, é uma das principais rodovias longitudinais brasileiras, ligando o país de norte a sul. Quanto à extensão, a rodovia possui aproximadamente 4.772 quilômetros.

A figura a seguir ilustra os trajetos das rodovias citadas.

Seção A – Apresentação



Figura 4 - Visão geral da malha rodoviária – acesso ao Porto de Maceió.
 Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

3.2.2. Acesso Ferroviário

O acesso ferroviário é realizado a partir da Ferrovia Transnordestina Logística (FTL). A malha associada ao Complexo tem seu uso compartilhado com a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), que a utiliza exclusivamente para o transporte de passageiros. Não há registro de transporte de cargas pelo modal ferroviário no complexo há pelos menos dez anos. Além disso, atualmente não há linhas ferroviárias na área interna do Porto de Maceió. A figura a seguir apresenta o traçado da FTL no Nordeste do país.

Seção A – Apresentação

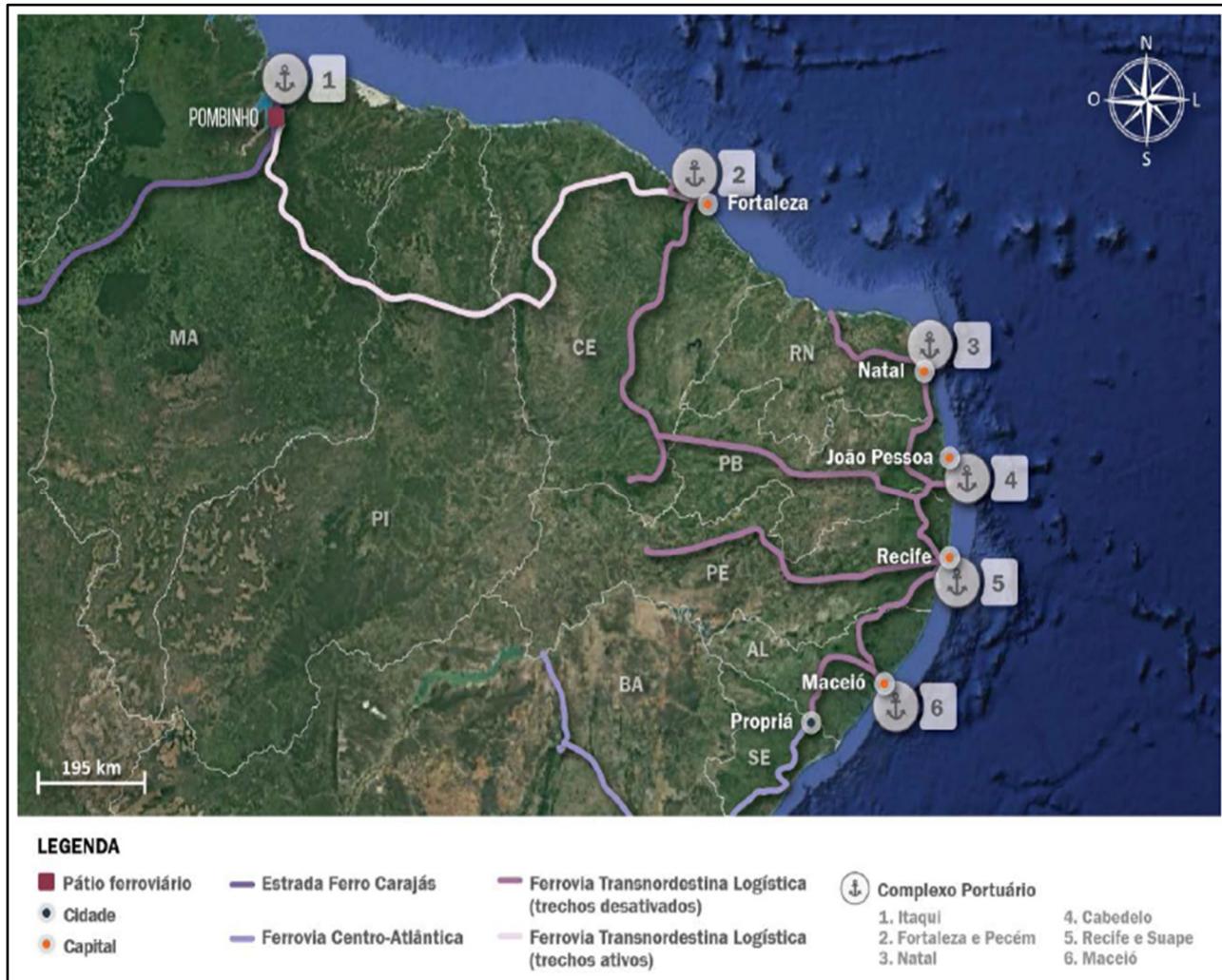


Figura 5 - Malha ferroviária nordestina, com destaque para os trechos concedidos à Ferrovia Transnordestina Logística S.A. (FTL).
 Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

3.2.3. Acesso Aquaviário

Atualmente o acesso ao Porto e ao Terminal Braskem é natural, sem canal delimitado, com profundidade de 11 metros. A figura a seguir apresenta de forma esquemática os traçados dos acessos aquaviários do Complexo Portuário de Maceió:

Seção A – Apresentação



Figura 6 - Acesso ao Porto de Maceió.
 Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

O canal de acesso é unidirecional, com 120m de largura e cerca de 1km de comprimento. De acordo com a Instrução/APMC nº 091/2019, a restrição de velocidade praticada entre o ponto de embarque do prático e o porto é de 5 (cinco) nós.

A obra de dragagem do Porto de Maceió foi concluída em 2018, e os calados máximos na baixa-mar foram homologados através da Instrução APMC 091/2019 de 18 de setembro de 2019. Ressalta-se que, atualmente, o Berço 8 não é utilizado, no entanto, após a dragagem, possui profundidade de 9 metros, o suficiente para atracar navios de menor porte que frequentam o porto.

O Terminal de Granéis Líquidos (TGL) é o píer em estruturas discretas. Possui 307 m de comprimento e é composto pelo Berço 7 e pelo Berço 8. A estrutura do píer é formada por dois *dolphins* de atracação e quatro de amarração, além de uma plataforma de operações. No TGL são realizadas operações com petróleo, derivados de petróleo (exceto GLP) e etanol.

3.2.4. Bacias de Evolução

A bacia de evolução do Porto de Maceió está delimitada em suas laterais pelos berços de atracação do próprio Porto, possuindo 400m de extensão e 360m de largura, com 10,5m de profundidade (BRASIL, 2018a). Em relação ao Terminal Braskem, sua bacia possui 300m de diâmetro e localiza-se adjacente à extremidade do molhe de acesso, próxima ao cais, com centro na coordenada 9°41'31,5290"S e 035°45'43,3665"W. A figura a seguir apresenta a bacia de evolução do Porto de Maceió e o posicionamento estimado para a bacia de evolução do TUP.

 Seção A – Apresentação

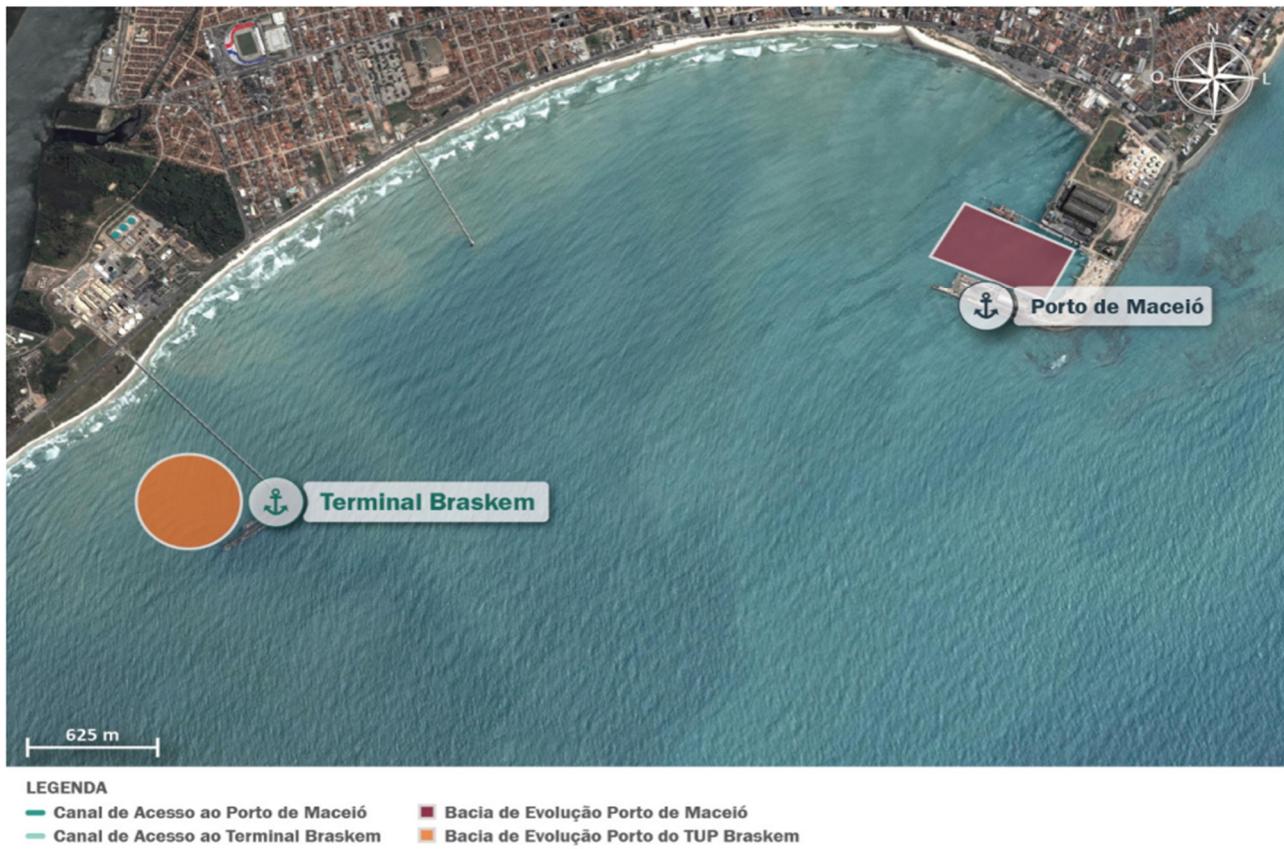


Figura 7 – Bacias de evolução ao Porto de Maceió.
 Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

De acordo com a praticagem, a restrição de velocidade para as bacias de evolução é de 2,5 nós. Entretanto, esse valor pode ser inferior, em função da dificuldade da manobra, tanto para o Porto quanto para o Terminal Braskem. O tempo entre manobras sucessivas é de uma hora e, devido à limitação de rebocadores, não há manobras simultâneas. No caso do Porto de Maceió, foi informado pela praticagem sobre a ocorrência de ventos e correntes em direção à dársena, que acabam formando, na área interna do Porto, condições de ondulações que podem dificultar as manobras.

Na ocorrência de navios de cruzeiros com LOA superior a 220m, a manobra precisa ser realizada externamente à bacia. Para o caso de outras embarcações com LOA de 220m até 300m, são permitidas manobras de atracação e desatracação, quando disponíveis os equipamentos *Bow Thruster* e *Stern Thruster* em condições perfeitas para o uso (APMC, 2015). Quanto à boca dos navios, não há limitações, porém é vedada a atracação de mais de um navio a contrabordo de outro.

3.2.5. Fundeadouros

Conforme ilustra a Carta Náutica nº 901 (BRASIL, 2018b) e ratificado pela praticagem do Complexo Portuário de Maceió, existem quatro fundeadouros disponíveis, cada um com características próprias, indicadas na tabela a seguir.

Seção A – Apresentação

Nomenclatura	Forma geométrica	Emprego	Profundidade (m)
Nº 1	Trapezoidal	Exclusivo para embarcações de esporte e recreio nacionais e estrangeiras	1,8
Nº 2	Retangular	Para embarcações de 200 a 3.000 de arqueação bruta	4 a 9
Nº 3	Retangular	Para embarcações acima de 3.000 de arqueação bruta	8 a 13,3
Nº 4	Retangular	Para embarcações que demandam ao Terminal Braskem	16

Tabela 3- Características das áreas de fundeio do Porto de Maceió.

Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

Ressalva-se que, conforme informado pela praticagem, apesar do uso do fundeadouro número quatro ser destinado para embarcações que demandam ao Terminal Braskem, esse uso não é exclusivo, uma vez que o fundeadouro atende de maneira regular a embarcações que demandam ao Porto de Maceió.

As embarcações cujas condições sanitárias não forem consideradas satisfatórias ou que forem provenientes de regiões onde esteja ocorrendo surto de doença transmissível, deverão permanecer na área de quarentena, até liberação pelo Porto (BRASIL, 2018a). A figura a seguir ilustra as informações da tabela acima e a área de quarentena do Complexo Portuário.

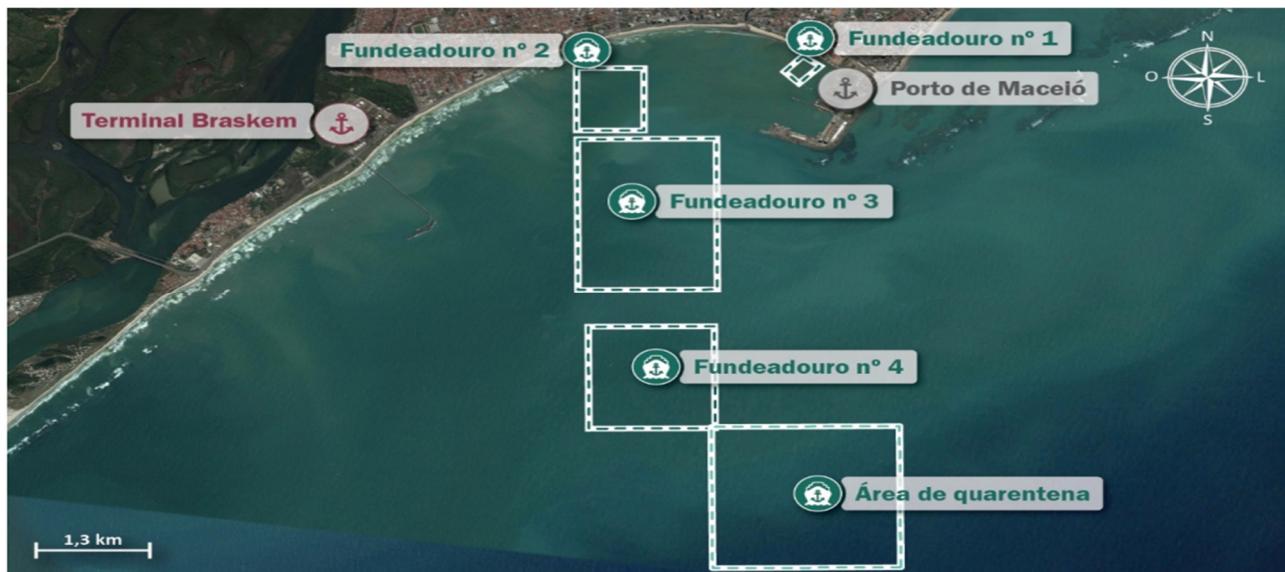


Figura 8 – Fundeadouros do Complexo Portuário de Maceió.

Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

3.2.6. Acesso Dutoviário

O Porto de Maceió está conectado por sistema de dutos com a Estação de Produção de Pilar (EPPIR), localizada no município de Pilar/AL e distante cerca de 30km da capital alagoana. O fluxo predominante nesse modal é o transporte de petróleo bruto, extraído de campos terrestres e escoado para o Porto de Maceió, onde será embarcado em navios-tanque em operações de navegação de cabotagem. O Plano Mestre (2019) registra que o transporte dutoviário representa 8% do volume de mercadorias movimentadas no Porto de Maceió.

 Seção A – Apresentação

4. Descrição da Área de Arrendamento

A área denominada **TMP Maceió**, será destinada a embarque e desembarque de passageiros que transitam pelo Porto de Maceió propiciando mais conforto e segurança aos turistas. Além do terminal, a área do estacionamento adjacente ao terminal integra o arrendamento.

O terminal foi construído na retroárea do Berço 4 do Porto de Maceió, numa área totalizando 2.370 m². Junto com o estacionamento, a área total do arrendamento é de 5.420 m². A figura a seguir delimita a área do arrendamento.



Figura 9 – Terminal de Passageiros do Porto de Maceió.

Fonte: APMC.