

1. Introdução

Esta seção aborda informações gerais sobre o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA de instalação portuária destinada à movimentação, armazenagem e distribuição de granéis sólidos vegetais, especialmente cavaco de madeira, no Porto de Maceió-AL, denominada área **MAC14** 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 **MAC14**, 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.

A primeira versão do estudo foi elaborada pela Merco Shipping Marítima Ltda., e doado pela Caetex Florestal S.A., com o objetivo de subsidiar procedimento licitatório para arrendamento portuário de áreas destinadas à movimentação e armazenagem de cavaco de madeira no Porto de Maceió-AL. Por meio do Ofício nº 520/2020/SNPTA de 03/07/2020 a Empresa de Planejamento e Logística S.A. foi instada pela Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários a realizar a atualização dos estudos.

De maneira geral, o processo de atualização desses estudos consiste na revisão das informações e premissas anteriormente adotadas, em especial as 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; e
- Incorporação de normas/regras supervenientes à elaboração original dos estudos.

No tocante aos procedimentos de execução dos estudos, 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 nº 3.220-ANTAQ, de 8 de janeiro de 2014;	Regulamento de elaboração de EVTEA
Resolução nº 5.464-ANTAQ, de 23 de junho de 2017;	Manual de análise de EVTEA
Plano Nacional de Logística Portuária – PNL (2017);	Planejamento setorial
Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019);	Planejamento setorial
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ do Porto de Maceió (2018).	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 **MAC14** 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 precificar 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 no caso do estudo de viabilidade **MAC14**, a versão originalmente disponibilizada, passa a adotar data-base em **junho/2020**.

Com relação à justificativa para elaboração do estudo de viabilidade para a área de arrendamento **MAC14**, cumpre destacar que as atividades a serem realizadas na área visam atender a exportação de cavaco de madeira na região de influência do Complexo Portuário de Maceió, sendo a exportação desse produto uma nova alternativa de desenvolvimento para a agroindústria do Estado, que vem sofrendo com a redução na indústria sucro-alcooleira do Estado de Alagoas, que é a principal indústria do Estado.

A exportação de cavaco de madeira permitirá a utilização de áreas que eram originalmente utilizadas para as usinas que encerraram suas atividades e para dar aproveitamento às terras inservíveis ao plantio de cana-de-açúcar. A região de influência do terminal é o Estado de Alagoas, atendida apenas pelo modal rodoviário.

A área que forma este arrendamento é parte de uma antiga instalação industrial no Porto de Maceió, que fabricava e montava módulos para a indústria *offshore* de petróleo e gás. Portanto, o empreendimento será executado sobre terreno sem as estruturas existentes necessárias para as atividades, mas dispendo de instalações antigas que poderão ser demolidas ou renovadas. A área de arrendamento possui bens não operacionais, tais como edificações, pavimentação, instalações elétricas e outros, que poderão ser utilizados pelo futuro arrendatário da área.

Nos termos propostos, o empreendimento em questão permitirá a consolidação de terminal voltado à movimentação de cavaco de madeira no Porto de Maceió. Estima-se que as operações a serem realizadas no terminal serão de recepção terrestre e embarque aquaviário, constituindo-se como importante atividade relacionada à produção de celulose.

Nesse sentido, a elaboração do estudo de viabilidade visando à abertura de procedimento licitatório para a área de arrendamento **MAC14** mostra-se de relevante interesse público, na medida em que busca garantir o abastecimento do mercado, promovendo, ainda, a maximização da utilização dos ativos públicos.

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 da Infraestrutura, regendo-se por seu Estatuto Social e pelas disposições legais aplicáveis.

Seção A – Apresentação

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 Ministério da Infraestrutura publicou a Portaria 504 que alterou seu traçado. Atualmente, a poligonal do Porto delimita a área de acordo com a imagem a seguir.

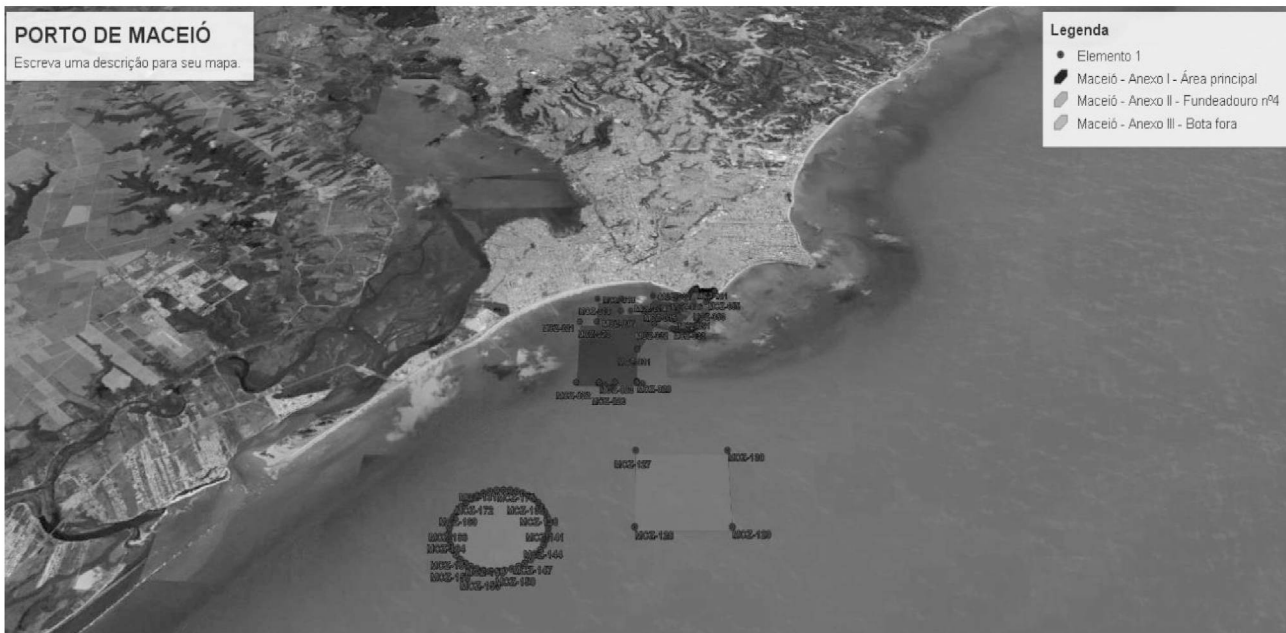


Figura 2: Poligonal do Complexo Portuário de Maceió.
Fonte: MINFRA.

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. A figura a seguir ilustra os trajetos das rodovias citadas.



Figura 3 – Visão geral da malha rodoviária – acesso ao Porto de Maceió.
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

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.

Seção A – Apresentação

■ 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 a sua extensão, a rodovia possui aproximadamente 4.772 quilômetros.

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.

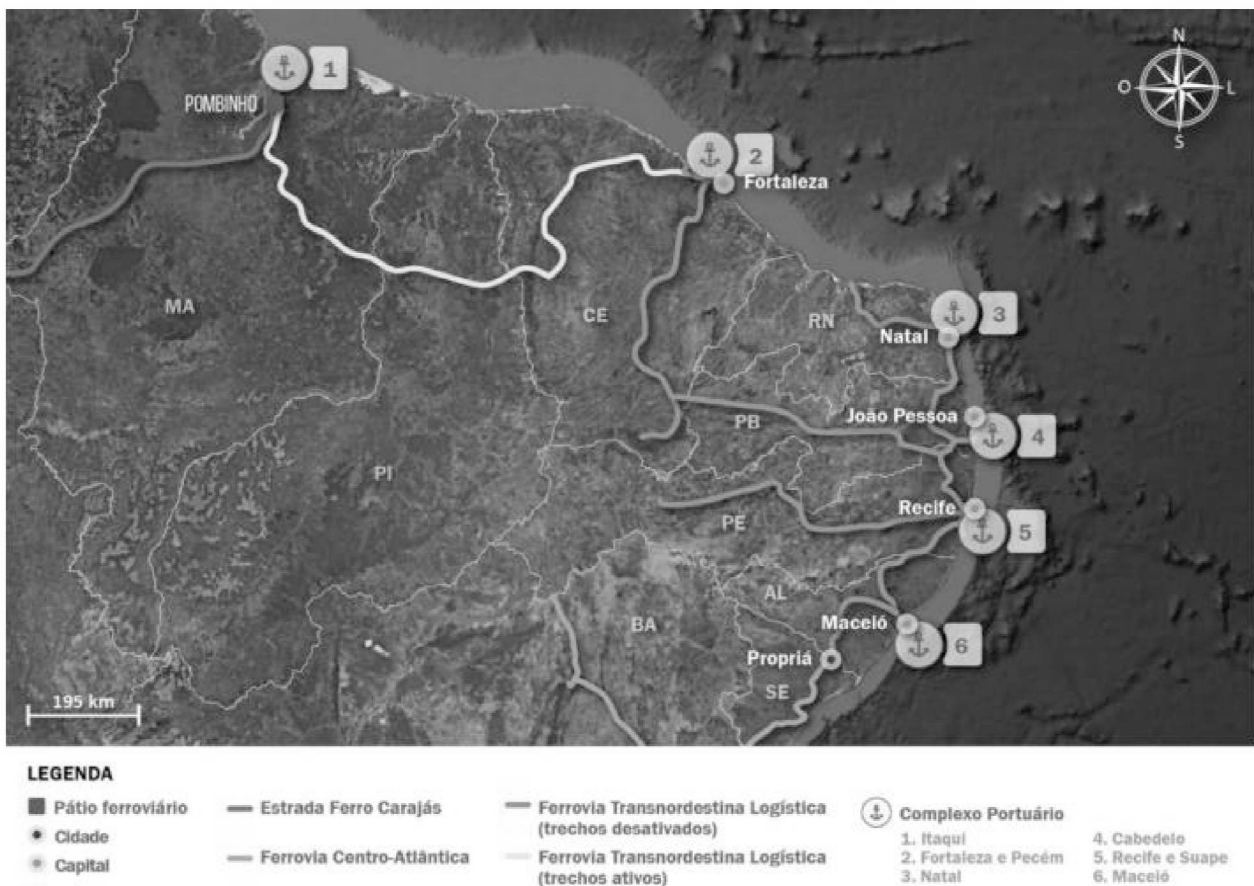


Figura 4: Traçado FTL.

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

3.2.3. Acesso Aquaviário/Acostagem

Atualmente o acesso ao Porto e ao Terminal Braskem é natural, sem canal delimitado, com profundidade de 11 metros. A figura a seguir apresenta as aproximações estimadas:



Figura 5 – Acesso ao Porto de Maceió.
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Maceió (2019).

Em relação às restrições de navegação, não existem regras que limitem a ultrapassagem ou o cruzamento de embarcações nos acessos, sendo a ocorrência de ultrapassagens rara, dado o volume de embarcações que acessam os terminais. De acordo com a Instrução/APMC nº 037/2015 (APMC, 2015), a restrição de velocidade praticada é de 6 nós.

A bacia de evolução do Porto de Maceió está delimitada em suas laterais pelos berços de atracação do próprio porto, possuindo 400 m de extensão e 360 m de largura, com 11 m de profundidade.

Conforme informações do Plano Mestre, durante o ano de 2017, o Porto de Maceió recebeu um total de 167 acessos, dos quais, aproximadamente, 60% foram realizados por navegação de cabotagem e 40% de longo curso.

O Porto de Maceió dispõe de oito berços de atracação, distribuídos em quatro trechos de cais contínuo e um píer em estruturas discretas, formando uma dársena. A figura a seguir ilustra a infraestrutura de acostagem do Porto de Maceió.

Seção A – Apresentação



Figura 6: 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.

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

Seção A – Apresentação

A obra de dragagem do Porto de Maceió foi concluída em 2018 e homologados através da Instrução APMC 091/2019 de 18 de setembro de 2019.

O cais que serve ao terminal **MAC14** é do tipo dinamarquês (infraestrutura em estacas de concreto armado, com cortina de estacas-pranchas, também, em concreto armado), construído em 2010. Possui 350 metros de comprimento, com uma plataforma com largura de 20 metros, profundidade de 11,00. Possui cota de coroamento a 4,00 metros acima do zero hidrográfico.



Figura 7: Cais do Terminal de cavaco do Porto de Maceió.
Fonte: EVTEA Merco Shipping.

4. Descrição da Área de Arrendamento

A área de arrendamento **MAC14** está localizada na extremidade leste da piscina formada pelos berços que compõem os atracadouros portuários, em parte da retroárea do Berço 5. A área é limitada a nordeste por uma área destinada a sal, ao leste e ao sul por terrenos do Porto de Maceió, abrigando a via de circulação do porto e a sudoeste pelo Terminal de Passageiros e oeste pelo Berço 5.

A área **MAC14** é composta por um terreno com **32.938,46 m²** e deverá conter toda a estrutura física e equipamentos para a recepção e armazenagem de cavaco de madeira, instalações prediais que abrigarão escritórios, oficinas, vestiários, entre outros, além de todos os equipamentos para o embarque do cavaco nos navios.

Seção A – Apresentação



Figura 8 – Área de arrendamento **MAC14** – Porto de Maceió.
Fonte: Elaboração Própria.

Para maiores informações, a Seção C - Engenharia detalha as premissas consideradas para a futura composição do terminal pelo vencedor da licitação.