

## 1. Introdução

Esta seção aborda informações gerais sobre o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA de instalação portuária destinada à movimentação e armazenagem de granéis sólidos minerais no Complexo Portuário de Areia Branca, localizado no estado do Rio Grande do Norte na área denominada **TERSAB** 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, 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 **TERSAB**, 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.

Nesse contexto, por meio do ofício nº 144/2019/DNOP-SNPTA/SNPTA de 22/10/2019, a Empresa de Planejamento e Logística - EPL foi instada pelo Governo Federal a realizar a elaboração dos estudos no âmbito do planejamento governamental, com base em nova ordem de priorização.

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 atualização e revisão 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 Complexo Portuário de Santos, a seguir especificado:

## Seção A – Apresentação

| INTRUMENTO  | 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 – PNLP (2017);                              | Planejamento setorial                    |
| Plano Mestre do Complexo Portuário de Areia Branca (2018);                        | Planejamento setorial                    |
| Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – Complexo Portuário de Areia Branca (2009) | Planejamento setorial                    |

Tabela 1 – Dispositivos legais para elaboração de EVTEA de áreas em localizadas no Complexo Portuário de Areia Branca.  
Fonte: Elaboração própria.

## 2. O Estudo

O estudo de viabilidade da área de arrendamento **TERSAB** 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 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*.

No caso do estudo de viabilidade **TERSAB**, a versão originalmente elaborada adotou a data-base em **dezembro/2019**. O prazo contratual previsto para a área de arrendamento **TERSAB** é de 25 anos, com celebração de contrato prevista para o ano de 2021.

No tocante à justificativa para elaboração do estudo de viabilidade para a área de arrendamento **TERSAB**, cumpre destacar que as atividades atualmente desenvolvidas na área são realizadas pela própria Autoridade Portuária. Diante disso, visando a exploração da área e a execução de novos investimentos com ampliação de capacidade, a elaboração do presente estudo com objetivo de realização de um novo certame licitatório para a área de arrendamento **TERSAB** mostra-se necessária e de relevante interesse público.

---

## Seção A – Apresentação

---

Para além do consumo humano, o sal é amplamente utilizado para outros fins, tendo aplicações nas indústrias química, farmacêutica e alimentícia, bem como na pecuária, no processo de extração de petróleo e na fabricação de ração animal (HENRIQUE LAGE SALINEIRA DO NORDESTE S.A., [201-]). No Brasil, a indústria química é um dos principais demandantes da produção de sal, com participação relativa de 31% em 2014. Seguida desta, os demais setores consumidores foram: consumo humano e animal, agricultura e alimentos (participação relativa de 27%); frigoríficos, curtumes, charqueadas e as indústrias têxtil e farmacêutica, prospecção de petróleo e tratamento de água, com participação de 24%. Os 18% restantes foram demandados por outros setores industriais e distribuidores (DNPM, 2016).

O Brasil é autossuficiente na produção de sal, tendo sido o décimo maior produtor mundial de sal em 2014, com uma produção total de 7,5 milhões de toneladas, equivalente a 2,8% do total mundial. Deste montante, 5,7 milhões de toneladas (76% da produção nacional) tiveram origem no Rio Grande do Norte. Destaca-se ainda que o estado é responsável por cerca de 95% da produção brasileira de sal marinho (DNPM, 2016). Entretanto, devido a questões de mercado e competitividade, o Brasil realiza importações de sal do Chile, cerca de 770 mil toneladas em 2016.

O processo de extração do sal ocorre nas fazendas de sal (salinas) localizadas no estado do Rio Grande do Norte, sendo o produto destinado tanto ao mercado interno, quanto ao mercado externo. No mercado interno, a carga pode ser transportada no modal rodoviário ou por meio da navegação de cabotagem, cujos embarques ocorrem no Terminal Salineiro de Areia Branca, de onde também partem os navios de longo curso. O transporte da carga entre as salinas e o Porto-Ilha é realizado em barcaças por meio da navegação hidroviária nos rios Mossoró (município de Areia Branca) e Açu (município de Macau), e também a partir do município de Galinhos. Essas operações são responsáveis pelos registros de desembarques de carga denominados apoio portuário.

Na navegação de longo curso, os principais países de destino do Complexo Portuário de Areia Branca em 2017 foram: Estados Unidos, como destino de 46% dos volumes exportados; Nigéria, com participação relativa de 43%; e Camarões, com 11% (ALICEWEB, 2017). Desde 2014, esses países se constituem como principais importadores do sal brasileiro, com Nigéria e Camarões tendo iniciado suas importações já em 2013. Em termos do comércio mundial, os Estados Unidos são o principal importador de sal, seguido por alguns países asiáticos (Japão, China e Coreia do Sul) (COMTRADE, 2017). Nos países africanos o sal iodado é destinado ao consumo humano, enquanto que a demanda estadunidense é também destinada ao derretimento do gelo acumulado nas ruas e vias do país durante o inverno.

Já em relação à navegação de cabotagem, do volume total movimentado em 2017, os principais portos de destino foram: Santos, Paranaguá e Vitória, com participações relativas de 55%, 18% e 9%, respectivamente (ANTAQ, 2017b). De acordo com informações coletadas durante a realização de visita técnica ao Complexo, historicamente, alguns dos estados importadores costumam ser Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul e Espírito Santo.

### 3. Descrição do Complexo Portuário de Areia Branca

O Complexo Portuário de Areia Branca é composto pelo Terminal Salineiro de Areia Branca, mais conhecido como Porto-Ilha de Areia Branca, inaugurado em 1974 e administrado pela Companhia Docas do Rio Grande do Norte (CODERN).

As estruturas de acostagem do Terminal Salineiro de Areia Branca são compostas por um cais destinado ao descarregamento de barcaças e um conjunto de dolphins destinado ao embarque de sal nos navios.

#### 3.1. Localização

O Complexo Portuário localiza-se no estado do Rio Grande do Norte, no município de Areia Branca. O Porto-Ilha está localizado a 10 milhas a nordeste do município de Areia Branca e a 30 milhas a noroeste do município de Macau. Além do Porto-Ilha, a CODERN possui uma área de apoio para embarque e desembarque de funcionários, visitantes e cargas de abastecimento com origem ou destino no Porto-Ilha. Essa área está situada no município de Areia Branca, às margens do Rio Mossoró, cujas coordenadas são 04o49'06"S; 37o02'43"W. A Figura 2 indica a localização do Complexo.



Figura 1: Localização do Complexo Portuário de Areia Branca.  
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Areia Branca (2018).



## Seção A – Apresentação

Com relação aos fundeadouros do Complexo Portuário de Areia Branca dispõe de três fundeadouros, entretanto apenas um fundeadouro é utilizado conforme figura a seguir.

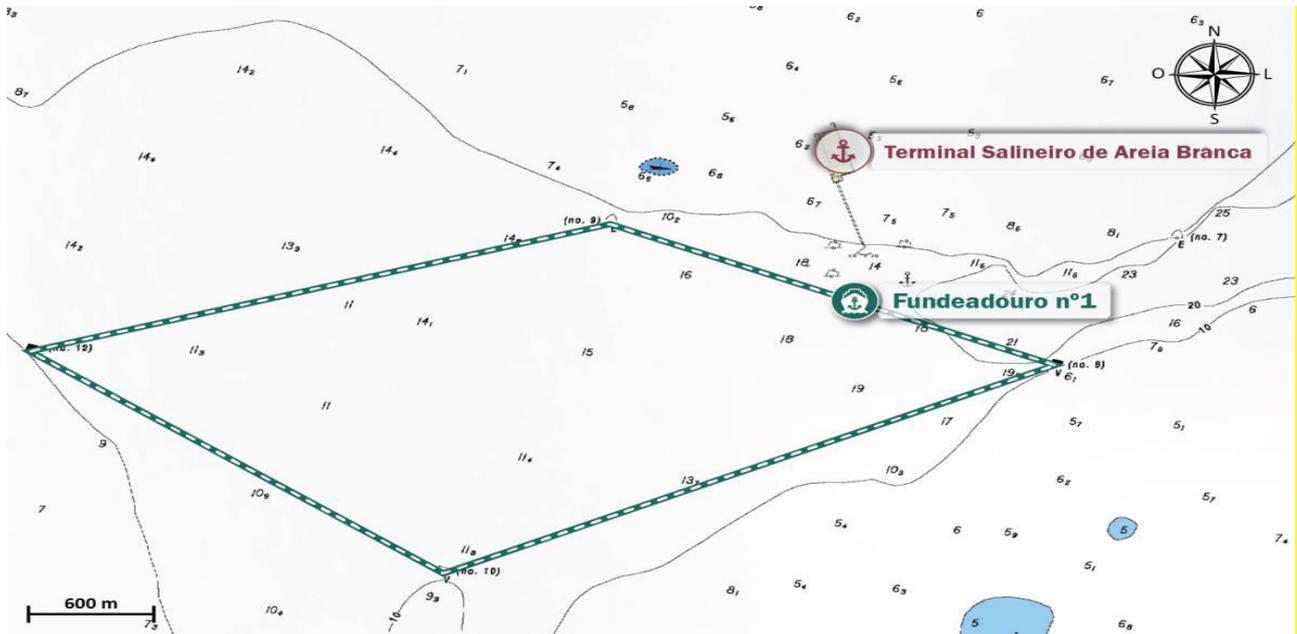


Figura 3 – Fundeadouro do Complexo Portuário de Areia Branca.  
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Areia Branca (2018).

#### 3.2.4. Acesso Hidroviário

O canal relativo aos acessos de barcaças situa-se na barra do Rio Mossoró, admitindo apenas embarcações com calado inferior a 3,5 m, além de utilizar o mesmo canal para embarque e desembarque de suprimentos, equipamentos e pessoal.

#### 3.2.5. Acesso Dutoviário

O Complexo Portuário de Areia Branca por ser uma ilha artificial e movimentar apenas granéis sólidos minerais, no caso especificamente sal, não possui acessos dutoviários.

## 4. Descrição da Área de Arrendamento

A área a que se refere este estudo de viabilidade, denominada **TERSAB**, está localizada no município de Areia Branca no Complexo Portuário de Areia Branca, sob jurisdição da Companhia Docas do Estado do Rio Grande do Norte – CODERN, vinculada ao Ministério da Infraestrutura.

Seção A – Apresentação

O Terminal Salineiro de Areia Branca é constituído por uma ilha artificial de aproximadamente 31.711m<sup>2</sup> (área *offshore*)(CODERN, [201-]), com instalações para armazenar o sal proveniente principalmente das salinas de Areia Branca, Mossoró e Macau, e para efetuar seu embarque nos navios.

Além disso, possui uma base de apoio na área continental de 3.403 m<sup>2</sup> (área *onshore*) composta por trechos descontínuos de edificações, bacia de contenção (tanque) e píer.

A área de arrendamento é destinada à movimentação de granéis sólidos minerais, mais especificamente sal.

Os equipamentos utilizados na operação pertencem à CODERN e serão disponibilizados ao vencedor do certame licitatório, que poderá utilizá-los ou substituí-los, de acordo com a solução de engenharia que vier a ser adotada.

A imagem a seguir mostra a ilustração da área de arrendamento **TERSAB**.

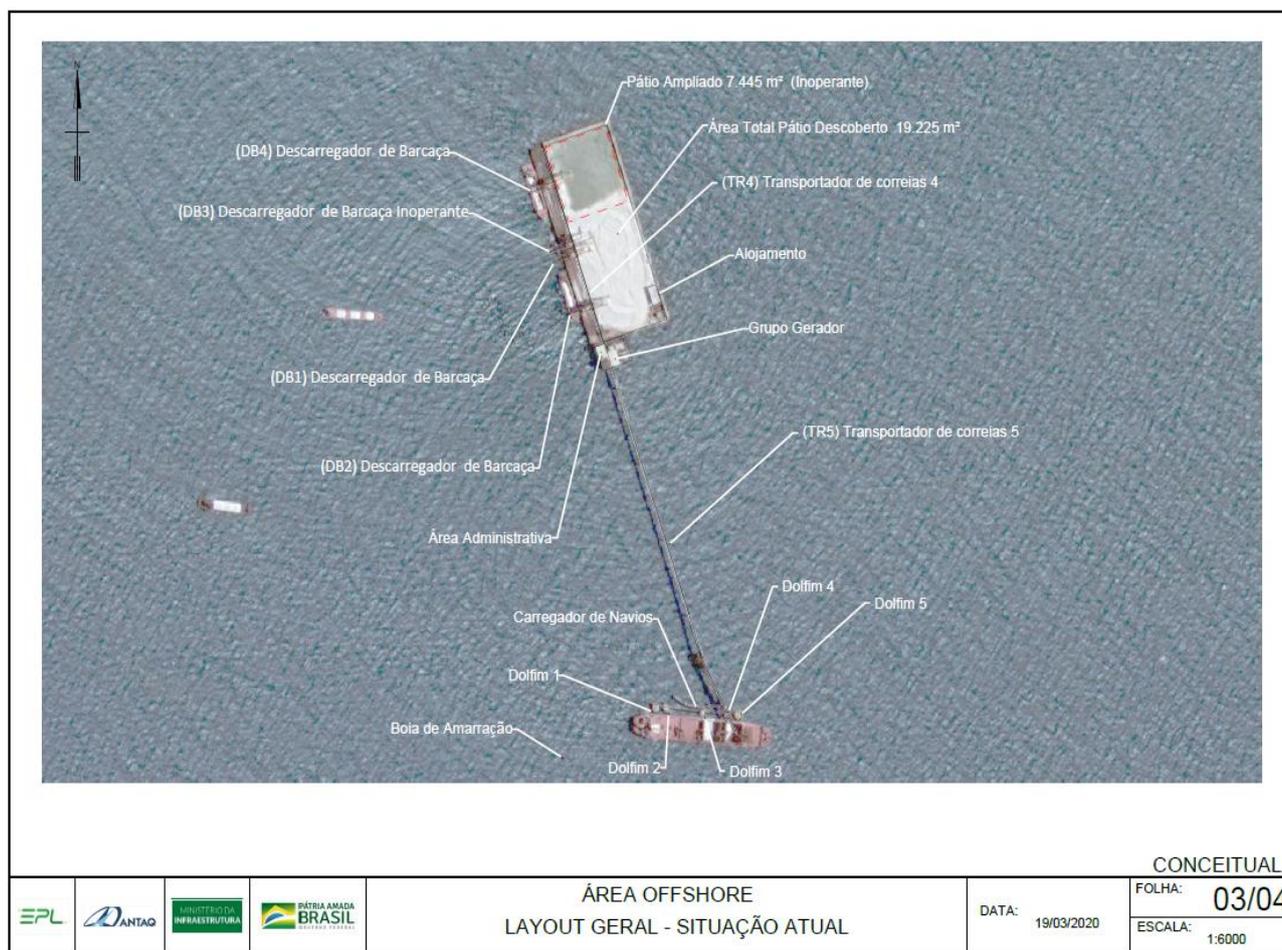


Figura 4 – Área de arrendamento **TERSAB** – Porto de Areia Branca.

Fonte: Elaboração própria.

Para maiores informações sobre o projeto conceitual proposto para o terminal consultar a Seção C – Engenharia, que detalha as premissas consideradas para a configuração futura do terminal pelo vencedor da licitação.