

## 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 grãos sólidos vegetais, especialmente farelo de soja, no Porto de Santana-AP, denominada área **MCP02** 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 **MCP02**, 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 em 2018 pela NCA Engenharia, Arquitetura e Meio Ambiente Ltda., com o objetivo de subsidiar procedimento licitatório para arrendamento portuário de áreas destinadas à movimentação e armazenagem de grãos sólidos no Porto de Santana/AP. Por meio de carta empresarial de 27/06/2018 o estudo foi encaminhado ao Ministério da Infraestrutura.

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 Santana, 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 Porto de Santana (2017);	Planejamento setorial
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ do Porto de Santana (2018).	Planejamento setorial

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

Fonte: Elaboração própria

## 2. O Estudo

O estudo de viabilidade da área de arrendamento **MCP02** 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 **MCP02**, a versão originalmente disponibilizada estava referenciada na data-base de **fevereiro/2018**. Após o processo de atualização, o estudo relativo à área de arrendamento **MCP02** passa a adotar data-base em **julho/2019**.

Com relação à justificativa para elaboração do estudo de viabilidade para a área de arrendamento **MCP02**, cumpre destacar que as atividades a serem realizadas na área visam atender o abastecimento do mercado internacional com farelo de soja.

O arrendamento do terminal portuário em questão será realizado mediante a construção de infraestruturas e trará novos investimentos ao Porto. Essas melhorias permitirão o aumento da capacidade e da flexibilidade operacional e a diversificação dos serviços, consolidando as atividades de movimentação de farelo de soja no Porto de Santana.

Nos termos propostos, o empreendimento em questão permitirá a consolidação de terminal voltado à movimentação de granel sólido vegetal no Porto de Santana. Estima-se que as operações a serem realizadas no terminal serão de desembarque e embarque aquaviário, mediante a captura do farelo de soja a ser exportado pelo terminal portuário, constituindo-se como importante atividade relacionada à produção nacional de soja.

Nesse sentido, a elaboração do estudo de viabilidade visando à abertura de procedimento licitatório para a área de arrendamento **MCP02** mostra-se de relevante interesse público, na medida em que busca garantir o abastecimento do mercado internacional, promovendo, ainda, a maximização da utilização dos ativos públicos.

### 3. Descrição do Complexo Portuário de Santana

O Complexo Portuário de Santana tem características fluviais e é composto pelo Porto de Santana, que é público, pelo Terminal Privativo Zamin Ferrous Sistema Amapá, que atualmente encontra-se inoperante, e pelo Terminal Cianport Santana. Os dois últimos são classificados como Terminais de Uso Privado (TUP).

O Porto de Santana é administrado pela Companhia Docas de Santana (CDSA), empresa pública integrante da administração indireta da Prefeitura Municipal de Santana, subordinada, diretamente, ao Prefeito Municipal de Santana, com personalidade jurídica de direito privado, autonomia administrativa, técnica, patrimonial e financeira.

#### 3.1. Localização

O Complexo Portuário localiza-se no estado do Amapá, nas proximidades do município de Santana. A Figura 1, na sequência, indica a localização do Porto e dos TUPs analisados.

## Seção A – Apresentação



Figura 1: Localização do Complexo Portuário de Santana  
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Santana (2017)

O Complexo Portuário de Santana possui área de influência nos municípios paraenses de Afuá e Chaves, situados na foz do rio Amazonas, a noroeste da ilha de Marajó. A região do Porto abriga um distrito industrial e é sede, em conjunto com Macapá, da Área de Livre Comércio Macapá-Santana – ALCMS, servindo de porta de entrada, pela hidrovia, a toda economia estadual. O Complexo Portuário se encontra em posição estratégica uma vez que a região Norte possui uma extensa e densa rede hidrográfica que pode substituir ou complementar outros modais de transporte já utilizados.

O Porto de Santana é um porto fluvial com acesso direto ao Oceano Atlântico por meio da foz do Rio Amazonas. Localiza-se no município de Santana (AP), na margem esquerda do Rio Amazonas, no canal de Santana, em frente à Ilha de Santana e está a cerca de 18 km do município de Macapá, capital do estado do Amapá.



## Seção A – Apresentação



Figura 2: Localização do Porto de Santana  
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Santana (2017)

### 3.2. Acessos

#### 3.2.1. Acesso Rodoviário

Uma das rodovias que influem diretamente a atividade do porto é a rodovia estadual AP-010, que liga Santana a cidade de Macapá, além de dar acesso às rodovias federais BR-210 e BR-156. Outra via estadual de grande importância é a AP-070, por ela será escoada parte da produção de soja do Estado do Amapá para o Porto de Santana.

A rodovia federal BR-210 ou Perimetral Norte serve às cidades de Porto Grande e vai à Serra do Navio. Está planejada a ligação com Caracará e Boa Vista (Roraima), descendo até Manaus (AM) e integrando-se a Caracas, na Venezuela, e Bogotá, na Colômbia.

Tal rodovia representa a principal ligação do Complexo Portuário com sua hinterlândia, que possui trechos coincidentes com a BR-156, seguida pela AP-440, conhecida como Duca Serra. É importante salientar que por meio da rodovia estadual AP-020 faz-se a ligação da AP-010 com a rodovia federal BR-156, e por ela se alcança a BR-210.

## Seção A – Apresentação

A rodovia Duca Serra possui um segmento menos urbanizado, que se encontra desde o entroncamento com a AP-010 até o entroncamento com a BR-210 e o outro segmento vai desse mesmo entroncamento até a Avenida Santana.



Figura 3 – Visão geral da malha rodoviária – acesso ao Porto de Santana  
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Santana (2017)

### 3.2.2.Acesso Ferroviário

Não há acesso direto de ferrovia ao Complexo Portuário de Santana, a ferrovia existente serve apenas ao terminal privativo da Anglo Ferrous Brazil, antiga MMX, situado a cerca de 2 km do Porto.

### 3.2.3.Acesso Aquaviário/Acostagem

O canal de Santana, representada pela Carta Náutica nº 206 da DNH, possui aproximadamente 8 quilômetros de extensão, tendo como limites a foz do Rio Matapia a Oeste e o fundeadouro 3 a leste. As profundidades do canal variam entre 30 m a 60 m e a largura oscila entre 429 m e 550 m.

O calado dos navios que acessam o Porto de Santana é pela profundidade da Barra Norte do Rio Amazonas, na qual o calado máximo recomendado é 11,5 metros durante a preamar.

O complexo portuário dispõe de duas bacias de evolução, uma destinada ao Porto de Santana e outra para os navios que demandam o Terminal Privativo Zamin Ferrous Sistema Amapá, que está desativado.



## Seção A – Apresentação

O Porto de Santana dispõe de um cais público acostável dividido em dois trechos: Píer 1 e Píer 2. O Píer 1, construído em 1981, possui 200 m de extensão, 21,6 m de largura e 11,5 m de calado máximo recomendado; é do tipo dinamarquês, uma vez que seus oito cabeços de amarração são fixados sobre a viga de coroamento; as defensas são do tipo celulares elásticas, em formato cilíndrico solicitado à compressão axial; a instalação é adequada às atracações de embarcações de alto costado, visto que embarcações de pequena borda livre, como balsas, podem abalroar a estrutura; a sobrecarga admissível é de 5t/m<sup>2</sup>; e a pavimentação é do tipo rígida, em concreto.

O Píer 2, por sua vez, foi construído em 1998 e possui 150 m de extensão, 21,6 m de largura e calado máximo recomendado de 11,5 m. Tem sete cabeços de amarração, e sua estrutura consiste em um píer sobre estacas, a qual é protegida por defensas elásticas na forma de um conjunto pneumático. Recentemente, suas defensas foram adequadas à atracação de embarcações de baixo costado, tornando-as adequadas ao recebimento de embarcações costumeiramente adotadas na navegação fluvial. Assim como no Píer 1, a sobrecarga admissível é de 5 t/m<sup>2</sup> e a pavimentação é do tipo rígida, em concreto.

A Figura 4 mostra a infraestrutura de píer do Porto de Santana.



Figura 4 – Infraestrutura de acostagem  
Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Santana (2017)

Vale ressaltar que o Píer 1 necessita de dragagem de manutenção para manter o calado máximo recomendado em 11,5 m.

#### 4. Descrição da Área de Arrendamento

A área objeto do presente EVTEA é atualmente um *brownfield* com estruturas existentes e está localizada dentro do Porto Organizado de Santana, possuindo uma superfície total de **3.186,74 m<sup>2</sup>**, conforme ilustrado nas figuras a seguir.



Figura 5 – Área de arrendamento **MCP02** – Porto de Santana.

Fonte: elaboração própria

Estima-se que as operações a serem realizadas no terminal serão de desembarque e embarque aquaviário. Desse modo, o terminal deverá viabilizar a movimentação e o armazenamento de farelo de soja destinado principalmente ao mercado internacional.

No que diz respeito à compatibilidade entre o projeto proposto para a área conforme o presente EVTEA e as disposições constantes no PDZ do Porto de Santana, verifica-se que a área em questão é classificada como afeta às operações portuárias e destina-se à movimentação e armazenagem de granel sólido, portanto, compatível com o PDZ vigente.