

---

## Seção D – Financeiro

---

### 1. Introdução

Esta seção apresenta a análise econômico-financeira para exploração de área destinada à implantação de empreendimento de movimentação e armazenagem de grãos sólidos vegetais, especialmente arroz, situado no Porto do Rio Grande-RS, denominada **RIG71** no âmbito do planejamento do Governo Federal.

O objetivo desta seção é estimar os preços dos serviços previstos para o projeto, bem como os parâmetros adotados; justificar o enquadramento do estudo nas hipóteses previstas no art. 1º, § 1º da Resolução 7.821-ANTAQ; e definir o valor da remuneração do arrendamento.

### 2. Estimativa de Preço dos Serviços

As estimativas de preço para o terminal alvo desse EVTEA têm por objetivo analisar a remuneração das atividades realizadas no terminal, tais como recepção, armazenagem e expedição dos produtos.

A definição de preços para remuneração das atividades no âmbito dos estudos de viabilidade possui caráter referencial, utilizado exclusivamente para precificar o valor do empreendimento e a abertura de licitação.

Além disso, considerando que o terminal concorrerá com outros operadores portuários na região, observa-se que não há o que se falar em monopólio de mercado. Portanto, vale destacar que o estabelecimento do nível de preços que será efetivamente praticado ao longo do horizonte contratual será definido livremente pelo vencedor da licitação, observada a modicidade dos mesmos.

A definição de preços para remuneração das atividades, portanto, será utilizada no âmbito do estudo de viabilidade, sem reflexos para a minuta de contrato a ser celebrado, devendo constar na matriz de risco contratual o direito por parte do futuro arrendatário de estipular livremente os preços cobrados dos usuários.

Os terminais aquaviários realizam majoritariamente operações portuárias, recebendo as embarcações, realizando embarque, desembarque e armazenam por um determinado prazo. Este tipo de terminal presta serviço a terceiros mediante remuneração.

Para fins de modelagem, adota-se um preço médio a ser cobrado por tonelada dos usuários, definido com base em tabelas de preços divulgadas, que estabelece que os preços dos terminais devem:

- Refletir as modalidades dos serviços, bem como o porte das embarcações e o tempo das operações, quando aplicável;
- Considerar o produto e os volumes envolvidos;
- Considerar as perdas e os níveis de contaminação dos produtos movimentados;
- Considerar a carga tributária vigente;
- Não ser discriminatória, não incorporar custos atribuíveis a outros carregadores ou a outro terminal, nem incorporar subsídios de qualquer espécie, ou contrapartidas;
- Considerar os custos de operação e manutenção, podendo incluir uma adequada remuneração do investimento.

## Seção D – Financeiro

Para a determinação da cesta de serviços e seu respectivo preço, as seguintes atividades foram consideradas:

- Recepção terrestre;
- Transporte interno no terminal;
- Armazenagem de até 30 dias;
- Embarque aquaviário;
- Desembarque aquaviário;
- Serviços acessórios (análise do produto, pesagem, etc.).

Para a cobrança do terminal em questão definiu-se uma remuneração básica que engloba todos os serviços que possam ser solicitados pelo usuário.

Pelo levantamento realizado, identificou-se que existem preços diferenciados para alguns tipos de carga, a exemplo do farelo de soja e grão de soja, desse modo, trabalhou-se com o valor médio.

Na lista de preços, o terminal indica se os impostos já estão embutidos, ou se serão acrescidos ao final. Os impostos que são cobrados pelos terminais são: PIS, COFINS e ISS.

A seguir, os preços de referência publicados de 9 operadores de granel sólido vegetal.

| Empresa                | Armazenagem e Movimentação | Média Armazenagem | Média Movimentação | Com Impostos | Com 20% Desconto |
|------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|--------------|------------------|
| Cotegipe, Salvador     | 54,10                      | 54,10             |                    | 54,10        | 43,28            |
| T-Grão, Santos         | 45,00                      | 45,00             |                    | 45,00        | 36,00            |
| T39, Santos            | 39,50                      | 39,50             |                    | 39,50        | 31,60            |
| Fertisanta, Imbituba   | 57,26                      | 28,40             | 28,86              | 57,26        | 45,81            |
| Serra Morena, Imbituba | 53,60                      | 23,46             | 30,14              | 53,60        | 42,88            |
| Coamo, Paranaguá       | 34,00                      | 34,00             |                    | 34,00        | 27,20            |
| Rumo, Paranaguá        | 56,79                      | 9,23              | 47,56              | 56,79        | 45,43            |
| Cargill, Paranaguá     | 42,50                      | 42,50             |                    | 42,50        | 34,00            |
| Termasa, Rio Grande    | 39,95                      | 12,50             | 27,45              | 39,95        | 31,96            |
| <b>Média (t)</b>       | <b>46,97</b>               |                   |                    | <b>46,97</b> | <b>37,57</b>     |

Tabela 1: Preços de referência terminais portuários (em R\$)  
Fonte: Elaboração própria, a partir de dados dos sites eletrônicos das empresas

O preço médio dos terminais é de **R\$ 46,97 por tonelada**. Neste contexto precisa-se ressaltar que se trata de preços máximos, ou seja, o desconto sobre este preço depende de cada cliente, seu volume movimentado e a forma de pagamento pelos serviços.

Na média, considera-se desconto de 20% para os preços efetivos, que resulta no preço de **R\$ 37,57/tonelada**. Dessa forma, para fins de modelagem adota-se um preço único para todos os produtos com desconto.

### 3. Receita Bruta Global Máxima

---

## Seção D – Financeiro

---

Uma vez que não é utilizado estudo de mercado detalhado em estudos simplificados, não é possível prever o valor total para o contrato de arrendamento com base em projeção de demanda. No entanto, para efeito comparativo, pode-se calcular a receita máxima estimada para o terminal, a partir da capacidade dinâmica do empreendimento e das receitas unitárias ao longo do prazo contratual.

Nesse sentido, considerando que a capacidade dinâmica para o terminal, calculada na seção B – Engenharia, é de **300.000 t/ano**, no primeiro ano contratual, **600.000 t/ano** nos demais anos, e o preço teto previsto dos serviços é de **R\$ 37,57 por tonelada**, chega-se a uma receita máxima estimada para o terminal de **R\$ 11.271.000** no primeiro ano, e **R\$ 22.542.000 por ano**, nos demais anos.

Considerando que o prazo contratual será de 10 anos, estima-se que o valor total máximo previsto para o contrato de arrendamento seja de aproximadamente **R\$ 214.149.000**.

Logo, com base nos valores supracitados, entende-se que o terminal **RIG71** se enquadra nas hipóteses previstas no art. 1º, § 1º do anexo à Resolução 7.821-ANTAQ, restando justificada a utilização do estudo simplificado para o mesmo.

### 4. Remuneração do Arrendamento

Conforme especificado na Resolução nº 7.821-ANTAQ, que dispõe acerca dos procedimentos para elaboração da versão simplificada de estudos de viabilidade, o valor de remuneração do arrendamento deve ser exclusivamente em parcela fixa mensal, com base no valor unitário do metro quadrado da área, divulgado em tabela específica junto a estrutura tarifária do porto.

Tendo em vista não haver tabela específica atualizada para o Porto do Rio Grande/RS, até o momento de conclusão deste estudo, observa-se que o valor da remuneração para o **RIG71** foi calculado com base no levantamento de valores para os ativos existentes e para os novos investimentos.

Na seção C – Investimentos, chegou-se a uma relação “ativo existente” / “CAPEX” de **49,2 %**. A partir desse valor, busca-se enquadrar o terminal na tabela de preços sugeridos pela ANTAQ, especificamente para grânéis sólidos, conforme estudo publicado por aquela Agência em seu portal <http://sophia.antaq.gov.br/terminal/Busca/Download?codigoArquivo=34781> (tabela 34).

Importante notar que no estudo realizado pela ANTAQ, foram definidos 10 níveis de infraestrutura existentes (sítio), visando melhor enquadramento das áreas arrendáveis de acordo com a relação entre os valores de ativos existentes e novos investimentos. Tais níveis ficaram divididos em:

- **Sítio padrão positivo:** áreas *brownfields* (estruturadas) aptas à operação portuária, dispensando investimentos para exploração da área, ou que requerem investimentos de baixa relevância. Ex.: Armazéns, silos e tanques; pátios para veículos, carga geral ou contêineres.
- **Sítio padrão:** áreas parcialmente estruturadas, demandando investimentos parciais para realização de operações portuárias, notadamente áreas com infraestrutura disponível, porém sem superestrutura (equipamentos e outros). Ex.: áreas antropizadas, contendo

## Seção D – Financeiro

ativos existentes tais como: pavimento, cercamento, prédios administrativos, instalações elétrica e hidráulica;

- **Sítio padrão negativo:** áreas *greenfields* (virgens) que demandem investimentos significativos para possibilitar operações aquaviárias. Ex.: áreas não antropizadas ou semiantropizadas, contendo apenas terraplenagem e cercamento.

Considerando o giro de 12 para o terminal, e a porcentagem de ativo existente/CAPEX de **49,2 %**, verifica-se que o terminal se enquadra como “sítio padrão – 3”, chegando-se ao valor de **R\$ 3,45** para o m<sup>2</sup> da área do **RIG71**, conforme tabela abaixo, com data-base em janeiro de 2020. Realizando-se a correção do valor pelo IPCA, para a data-base do estudo de julho de 2021, chega-se ao valor de **R\$ 3,78** para o m<sup>2</sup>.

Visto tratar-se de área com dimensão de 11.440,89 m<sup>2</sup>, o arrendatário futuro do **RIG71** deverá pagar à SUPRG parcelas fixas mensais no valor de **R\$ 43.246,56**.

| SÍTIO                 | CLASSE | PORCENTAGEM EXISTENTE-CAPEX | TERMINAL - MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM - GIRO 12 | TERMINAL - MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM - GIRO 18 | TERMINAL - MOVIMENTAÇÃO E ARMAZENAGEM - GIRO 24 |
|-----------------------|--------|-----------------------------|---|---|---|
| SÍTIO PADRÃO POSITIVO | 1      | 95%                         | R\$45,60  | R\$70,32  | R\$95,03  |
|                       | 2      | 85%                         | R\$38,96  | R\$63,68  | R\$88,39  |
|                       | 3      | 75%                         | R\$31,99  | R\$57,04  | R\$81,75  |
| SÍTIO PADRÃO          | 1      | 65%                         | R\$24,85  | R\$50,03  | R\$75,10  |
|                       | 2      | 50%                         | R\$13,97  | R\$39,34  | R\$64,52  |
|                       | 3      | 35%                         | R\$3,45   | R\$28,51  | R\$53,82  |
| SÍTIO PADRÃO NEGATIVO | 1      | 25%                         | R\$3,45   | R\$21,22  | R\$46,63  |
|                       | 2      | 15%                         | R\$3,45   | R\$13,89  | R\$39,39  |
|                       | 3      | 5%                          | R\$3,45   | R\$6,51   | R\$32,12  |
|                       | 4      | 0%                          | R\$3,45   | R\$5,18   | R\$28,47  |

Tabela 3 – Valores de arrendamento para áreas destinadas a granel sólido, por R\$/m<sup>2</sup>/mês.

Fonte: Estudo da ANTAQ

## 5. Premissas Básicas do Modelo

A seguir são apresentadas as premissas básicas do projeto.

| PREMISSAS                     | DESCRIÇÃO  |
|-------------------------------|--|
| Variável de seleção do Leilão | Maior Valor de Outorga, definida por meio de diretriz do Poder Concedente. |

## Seção D – Financeiro

| PREMISSAS   | DESCRIÇÃO  |
|---|--|
| Prazo contratual  | <b>10 anos</b>   |
| Prazo para realização de obras                            | <b>1 ano</b>   |
| Início da operação  | Após a assunção da área  |
| Receita média por unidade por tipo de produto movimentado | <b>R\$ 37,57</b> por tonelada<br>Consultar detalhes no item 2 da Seção D – Financeiro                |
| Valor do m <sup>2</sup> para o arrendamento               | R\$ 3,78/m <sup>2</sup>  |
| Capex   | Custos de Capital elaborados como parte da análise de engenharia. Consultar Seção C - Investimentos. |
| Programas de incentivos considerados                      | REIDI  |
| Despesas com Estudo/Leilão                                | Estudo: <b>R\$ 0,00</b> , realizado pela SNPTA,<br>Leilão: <b>R\$ 65.000,00</b> , realizado pela B3. |
| Data base   | 07/2021  |

Tabela 2 – Premissas básicas do projeto **RIG71**  
Fonte: Elaboração Própria, EVTEA (2021)

## 6. Resultados-chave

A seguir, é fornecido um resumo dos resultados chave do modelo como receita bruta global máxima, investimentos necessários para operacionalizar o terminal, valor de remuneração fixa, e parâmetros operacionais.

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Receita bruta global máxima      | R\$ 214.149.000   |
| Investimento total               | R\$ 26.951.233,72 |
| Movimentação global máxima       | 5.700.000 t       |
| Valor de remuneração mensal fixo | R\$ 43.246,56     |
| Capacidade estática              | 50.000 t          |
| Giro                             | 12                |
| Capacidade dinâmica              | 600.000 t/ano     |

Tabela 3 – Principais resultados do projeto **RIG71**  
Fonte: Elaboração Própria, EVTEA (2021)