

---

## Seção D – Financeiro

---

### 1. Introdução

Esta seção apresenta a análise econômico-financeira para exploração de área destinada à implantação de empreendimento para movimentação e armazenagem de carga geral, de projeto ou containerizada, situada no Porto de Salvador/BA, denominada **SSD09** 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 analisar a viabilidade do empreendimento e a abertura de licitação.

Além disso, considerando que o terminal concorrerá com outros recintos alfandegados e o TECON Salvador, 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.

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, foi feito um levantamento com 6 terminais presentes em todas as regiões brasileiras. Em síntese, os serviços prestados comumente nos terminais são:

- Armazenagem da carga em pátio;
- Movimentações, empilhamentos, retiradas de pilha e outras atividades realizadas por iniciativa da Arrendatária durante o Primeiro Período de Armazenagem;
- Conferência de documentos e processamento de informações na portaria do Arrendamento;
- Pesagens, exceto as requisitadas pelos usuários, durante o Primeiro Período de Armazenagem;
- Movimentações, colocações e retiradas de pilha, e demais atividades associadas à fiscalização;
- Fornecimento de energia e monitoramento para cargas refrigeradas; e
- Posicionamento do contêiner para fumigação, quando necessário.

Por ser o universo de carga geral movimentado pelo Porto de Salvador formado por um conjunto bastante diversificado e em quantidades unitárias relativamente reduzidas, e como o **SSD09** também poderá efetuar ova e desova de contêineres, para fins de quantificação de receita nesse estudo os valores foram calculados com base em contêiner equivalente, considerando a maior receita unitária possível de ser aferida, que é com os contêineres de importação.

No caso de terminais retroportuários e demais recintos alfandegados é possível sintetizar as atividades realizadas como sendo operações de pátio. Essas operações estão relacionadas aos serviços de armazenagem de importação, suporte à armazenagem de contêineres refrigerados, posicionamento para fumigação, posicionamento e apoio nas fiscalizações, etc.

As operações de pátio são prestadas aos donos de carga. Assim, cobram-se preços de armazenagem de importação, além de serviços acessórios.

Na modelagem paramétrica de preços para o arrendamento **SSD09** será adotada a mesma metodologia utilizada para modelagem de terminais de contêineres, adequando, no que diz respeito às características de um terminal retroportuário, considerando um preço único ponderado, que contempla as cestas de serviços básicos e serviços acessórios, em que são identificados os tomadores de serviços e os preços que compõem a receita unitária média.

### **2.1. Receita Média Unitária da Armazenagem de Importação**

A receita média unitária de “armazenagem de importação” tem por finalidade remunerar as atividades prestadas ao usuário, necessárias para que o contêiner possa ser armazenado na área do arrendamento.

A armazenagem em terminais retroportuários e recintos alfandegados ocorre predominantemente com contêineres importados. As cargas de exportação são normalmente encaminhadas diretamente ao terminal portuário “molhado” para embarque e, nos casos em que há necessidades de serviços específicos, são utilizados terminais com registro REDEX na RFB. Esses terminais, por não serem alfandegados, possuem custos operacionais mais reduzidos, praticando preços muito inferiores à de recintos alfandegados.

## Seção D – Financeiro

No caso dos contêineres importados, os terminais auferem receitas, basicamente, de duas formas:

- Receitas no 1º período de armazenagem;
- Receitas adicionais ao 1º período;
- Receitas com a fiscalização das cargas; e
- Receitas com a desova de parte dos contêineres.

Para fins de precificação, esse estudo adota uma receita média unitária que contempla as principais atividades incluídas nos serviços, descritas individualmente a seguir.

### 2.2. Receita Média Unitária 1º Período de Armazenagem

Na modelagem paramétrica, a receita média unitária de armazenagem de importação é estabelecida a partir das seguintes premissas:

- Valores mínimos de armazenagem para o 1º período (10 dias), extraídos de tabelas de preços publicadas de recintos alfandegados;
- Tempo adicional de armazenagem (9 dias) além do 1º período; e
- Mix de movimentação:
  - Percentual de contêineres de 20 e 40 pés;
  - Percentual de contêineres refrigerados;
  - Percentual de contêineres desovados; e
  - Percentual de contêineres fiscalizados.

Para definição dos valores que compõem a cesta de serviços, foram consultadas tabelas de preços de referência (preços máximos) que atualmente constam dos sítios eletrônicos de seis recintos alfandegados. A tabela abaixo apresenta os prazos de armazenagem praticados no primeiro período e os valores mínimos correspondentes para contêineres de 20 e 40 pés. Informa-se que a data-base do levantamento de preços foi de janeiro de 2021.

Terminal/Armazenagem	Localização	20" ou 40"	1º Período (dias)	Valor Mínimo p/ 1º período (R\$)	Média por Dia (R\$)
EUDMARCO	Santos	20	15	1.500,00	100,00
		40	15	2.000,00	133,33
ZL LOGISTICA	Itaguaí	20	10	966,60	96,66
		40	10	1120,8	112,08
CLIF	Itapoá	20	10	425,00	42,50
		40	10	425,00	42,50
INTERMARÍTIMA	Salvador	20	7	1.009,56	144,22
		40	7	1.081,21	154,46
HIPEREXPORT	Vila Velha	20	10	338,00	33,80
		40	10	338,00	33,80
TRANSBRASA	SANTOS	20	10	1.200,00	120,00
		40	10	1.360,00	136,00
<b>Média 1º Período</b>			<b>10</b>	<b>Média - Contêiner 20</b>	<b>89,53</b>
				<b>Média - Contêiner 40</b>	<b>102,03</b>

## Seção D – Financeiro

Tabela 1 - Preço médio diário para “armazenagem de importação” para contêineres de 20 e 40 pés no 1º período  
Fonte: Elaboração própria baseada em tabelas de preços publicadas das empresas

A partir dos preços extraídos das tabelas, os quais representam, na prática, preços de balcão, aplicou-se o desconto de 20%, percentual este definido com base em pesquisa de mercado, para se chegar ao preço efetivamente praticado pelos recintos alfandegados.

Preço para o primeiro período de armazenagem	Preço de Tabela (balcão – R\$)	Preço Efetivo (R\$)
Preço de Armazenagem de Importação (20 pés)	89,53	71,62
Preço de Armazenagem de Importação (40 pés)	102,03	81,62

Tabela 2 - Preço médio diário efetivo para “Armazenagem de Importação” para contêineres no 1º período  
Fonte: Elaboração própria

Para estimação do “Mix de movimentação” de contêineres, realizaram-se pesquisas no Anuário Estatístico da ANTAQ, utilizando a base de dados nacional, incluindo todos os terminais de contêineres em operação.

A tabela abaixo mostra a participação média dos últimos cinco anos para contêineres de 20 e 40 pés.

Ano	40'	20'
2015	74,52%	25,12%
2016	73,49%	25,57%
2017	75,48%	23,91%
2018	78,42%	21,45%
2019	79,40%	20,52%
<b>Média</b>	<b>76,26%</b>	<b>23,31%</b>

Tabela 3 - Participação média dos últimos cinco anos para contêineres de 20 e 40 pés  
Fonte: Elaboração própria com base em dados do Anuário Estatístico - ANTAQ

Como esse estudo considera a precificação máxima, que é de um terminal retroportuário, destinado à movimentação de contêineres desembarcados provenientes da navegação de longo curso, numa instalação desse tipo, somente serão direcionados à área os contêineres cheios e importados.

A partir das premissas adotadas, chega-se à receita média unitária de armazenagem de importação para o 1º período de armazenagem, conforme tabela abaixo.

Composição da Receita Média Unitária de Armazenagem de Importação para 1º Período	
A - Tempo de armazenagem	10
B - Preço de armazenagem (20 pés)	R\$ 71,62
C - Preço de armazenagem (40 pés)	R\$ 81,62
D - % de armazenagem (20 pés)	23,31 %
E - % de armazenagem (40 pés)	76,26 %
<b>Receita Média Unitária</b>	<b>R\$ 789,38</b>
Fórmula: Receita Média Unitária = A*(B*D+C*E)	

Tabela 4 - Receita Média Unitária de Armazenagem de Importação para 1º Período  
Fonte: Elaboração própria

### 2.3. Receita Média Unitária 2º Período de Armazenagem

## Seção D – Financeiro

Para o 2º período de armazenagem, o preço também foi calculado com base nas tabelas de preços dos recintos alfandegados, conforme a tabela abaixo.

Terminal	Localização	20" ou 40"	2º Período (dias)	Valor Mínimo p/ 2º período (R\$)	Média por Dia (R\$)
EUDMARCO	Santos	20	15	1.500,00	100,00
		40	15	2.000,00	133,33
ZL LOGISTICA	Itaguaí	20	10	1.065,50	106,55
		40	10	1344,96	134,50
CLIF	Itapoá	20	1	80,00	80,00
		40	1	80,00	80,00
INTERMARÍTIMA	Salvador	20	7	1.028,29	146,90
		40	7	1.107,26	158,18
HIPEREXPORT	Vila Velha	20	10	338,00	33,80
		40	10	338,00	33,80
TRANSBRASA	Santos	20	10	2.460,00	246,00
		40	10	2.720,00	272,00
<b>Média 2º Período</b>			<b>9</b>	<b>Média - Contêiner 20</b>	<b>118,88</b>
				<b>Média - Contêiner 40</b>	<b>135,30</b>

Tabela 5 - Preço médio diário tabelado para "armazenagem de importação" para contêineres no 2º período  
Fonte: Elaboração própria baseada em tabelas de preços publicadas das empresas

A partir dos preços extraídos das tabelas, os quais representam, na prática, preços de balcão, aplicou-se o desconto de 20%, percentual este definido com base em pesquisa de mercado, para se chegar ao preço efetivamente praticado.

Preço para segundo período de armazenagem	Preço de Tabela (balcão – R\$)	Preço Efetivo (R\$)
Preço de Armazenagem de Importação (20 pés)	118,88	95,10
Preço de Armazenagem de Importação (40 pés)	135,30	108,24

Tabela 6 - Preço médio diário de "armazenagem de importação" para contêineres de 20 e 40 pés no 2º período  
Fonte: Elaboração própria

A partir das premissas adotadas, chega-se à receita média unitária estimada para a remuneração do período adicional de armazenagem, conforme tabela abaixo.

<b>Composição da Receita Média Unitária de Armazenagem de Importação para 2º Período</b>	
A - Tempo de armazenagem	9
B - Preço de armazenagem (20 pés)	R\$ 95,10
C - Preço de armazenagem (40 pés)	R\$ 108,24
D - % de armazenagem (20 pés)	23,31 %
E - % de armazenagem (40 pés)	76,26 %
<b>Receita Média Unitária</b>	<b>R\$ 942,40</b>
Fórmula: Receita Média Unitária = A*(B*D+C*E)	

Tabela 7 - Receita Média Unitária por dia de "armazenagem de importação" no 2º período  
Fonte: Elaboração própria

### 2.4. Receitas para Outros Serviços

## Seção D – Financeiro

É importante destacar que as tabelas de preços dos recintos alfandegados possuem um gama de rubricas de serviços opcionais. Do ponto de vista de relevância das receitas, destacam-se os seguintes itens, os quais foram considerados no presente estudo:

- Suporte à armazenagem de contêineres refrigerados;
- Atividades de inspeção por autoridades;
- Atividades de posicionamento para fumigação;
- Atividades de ova e desova.

### 2.5. Suporte à Armazenagem de Contêineres Refrigerados

O preço de suporte à armazenagem de contêineres refrigerados tem por finalidade remunerar as atividades necessárias para que o contêiner refrigerado, de 20 ou 40 pés, possa ser mantido em condições adequadas de temperatura durante sua estadia no arrendamento. Nesse serviço incluem-se as seguintes subatividades:

- Conexão e desconexão de tomada e fornecimento de energia;
- Monitoramento de temperatura e do fornecimento de energia; e
- Alterações do *set point* de temperatura.

O serviço é pago pelo dono da carga movimentada em contêiner refrigerado. Enquanto está no pátio, o terminal fornece energia, monitora e ajusta a temperatura do refrigerador. Seu valor independe do contêiner ser de 20 ou 40 pés e é cobrado por dia.

Para estimação do preço médio de mercado foram pesquisados valores nas tabelas de preços fornecidas por 6 recintos alfandegados no Brasil, adotando-se o desconto de 20% sobre a média pesquisada.

Terminal	Localização	20" ou 40"	Custo / dia
EUDMARCO	Santos	20	200,00
		40	200,00
ZL LOGISTICA	Itaguaí	20	278,50
		40	278,50
CLIF	Itapoá	20	172,00
		40	172,00
INTERMARÍTIMA	Salvador	20	320,06
		40	320,06
HIPEREXPORT	Vila Velha	20	385,00
		40	385,00
TRANSBRASA	Santos	20	420,00
		40	420,00
<b>Preço Médio (R\$)</b>			<b>295,93</b>
<b>Preço Médio (R\$) com Desconto (20%)</b>			<b>236,74</b>

Tabela 8 - Preço médio por dia de "suporte à armazenagem de contêineres refrigerados"  
Fonte: Elaboração própria baseada em tabelas de preços publicadas das empresas

## Seção D – Financeiro

De acordo com registros de movimentação de terminais de contêineres no Brasil, período 2010 a 2019, o percentual médio de contêineres refrigerados (*reefer*) em relação à movimentação total é de 12,95 %, conforme Tabela .

Ano	Refrigerados (Reefer)	Secos (Dry)
2010	11,93%	88,07%
2011	10,66%	89,34%
2012	10,45%	89,55%
2013	9,27%	90,73%
2014	10,01%	89,99%
2015	12,09%	87,91%
2016	16,45%	83,55%
2017	16,66%	83,34%
2018	15,98%	84,02%
2019	16,03%	83,97%
<b>Média</b>	<b>12,95%</b>	<b>87,05%</b>

Tabela 9 - Percentual médio de contêineres refrigerados no Brasil  
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Anuário Estatístico ANTAQ

Com relação ao tempo médio de utilização do “suporte à armazenagem de contêineres refrigerados” para contêineres importados, estima-se o tempo de permanência de 19 dias, que é o somatório do tempo do 1º e 2º período de armazenagem calculado nos itens anteriores.

A partir das premissas expostas, chega-se à receita média unitária estimada para a remuneração do “suporte à armazenagem de contêineres refrigerados”, conforme a tabela abaixo.

Composição Receita Média Unitária de Suporte à Armazenagem de Contêineres Refrigerados	
A - Preço de suporte à armazenagem de contêineres refrigerados	R\$ 236,74
B - % de contêineres refrigerados	12,95%
C - Tempo médio de permanência para contêineres de importação	19
<b>Receita Média Unitária</b>	<b>R\$ 582,50</b>

Fórmula:

$$\text{Receita Média Unitária} = A * B * C$$

Tabela 10 - Receita Média Unitária por dia de “suporte à armazenagem de contêineres refrigerados”  
Fonte: Elaboração própria

### 2.6. Suporte à Inspeção por Autoridades

O serviço de “suporte à inspeção por autoridades” é pago pelo dono da carga ao terminal quando órgãos intervenientes exigem deslocamento, abertura e, em geral, a desova de parte, ou até total, da carga para inspeção. Assim, para realizar essa atividade é necessário o posicionamento, a desunitização (desova) parcial ou total e a posterior unitização (ova), conforme requisitado em função do tipo de carga e acomodação dentro do contêiner.

Para fins desse estudo, como apenas as principais receitas estão sendo avaliadas, como simplificação, adotou-se como premissa que na fiscalização ocorre a desova completa do contêiner. Com isso, os demais

## Seção D – Financeiro

serviços envolvidos em um processo de fiscalização, que ocorrem com menos frequência, acabam ficando incluídos nos custos.

Para estimativa do preço médio do serviço de “suporte à inspeção por autoridades” realizou-se levantamento de dados em tabelas de preços dos recintos alfandegados. Inicialmente, procedeu-se o cálculo da média de todos os serviços de ova e desova (mecanizada e manual). A esse valor foi acrescido o preço médio de “posicionamento” e adotado o desconto de 20% sobre a média pesquisada, chegando-se ao preço médio do serviço de “suporte à inspeção por autoridades”.

A tabela abaixo mostra os dados coletados, bem como os valores médios adotados.

Terminal	Localização	20" ou 40"	Ova Mecan.	Desova Mecan.	Ova Manual	Desova Manual	Média	Posicionamento	Total
EUDMARCO	Santos	20	1.000,00	1.200,00	1.200,00	4.400,00	2.200,00	250,00	4.650,00
		40	1.200,00	1.400,00	1.400,00	5.200,00	2.600,00	250,00	5.450,00
ZL LOGISTICA	Itaguaí	20	398,00	1.135,00	1.248,00	3.179,00	1.589,50	286,00	7.804,12
		40	515,30	1.265,00	1.391,00	3.686,60	1.843,30	286,00	9.655,32
CLIF	Itapoá	20	1.142,00	1.711,00	1.711,00	5.706,00	2.853,00	570,00	6.645,26
		40	1.142,00	1.711,00	1.711,00	5.706,00	2.853,00	570,00	8.178,49
INTERMARÍTIMA	Salvador	20	593,69	716,46	716,46	2.620,30	1.310,15	259,38	2.879,68
		40	680,40	877,04	877,04	3.114,88	1.557,44	316,05	3.430,93
HIPEREXPORT	Vila Velha	20	950,00	1.100,00	1.100,00	4.100,00	2.050,00	220,00	3.461,00
		40	1.350,00	1.500,00	1.500,00	5.700,00	2.850,00	220,00	3.461,00
TRANSBRASA	Santos	20	940,00	1.600,00	1.600,00	5.080,00	2.540,00	480,00	3.461,00
		40	1.175,00	2.000,00	2.000,00	6.350,00	3.175,00	600,00	3.461,00
<b>Preço médio (R\$)</b>									<b>2.644,07</b>
<b>Preço Médio (R\$) com Desconto (20%)</b>									<b>2.115,25</b>

Tabela 11 - Preço médio por serviço de “suporte à inspeção por autoridades”  
Fonte: Elaboração própria baseada em tabelas de preços publicadas das empresas

Para estimar o percentual de vistorias realizadas sobre os contêineres, foi utilizada premissa extraída do estudo *Connecting to Compete*<sup>1</sup> (2016) do Banco Mundial, que apresenta estatísticas para diversos países, incluindo o Brasil. De acordo com o relatório, o Brasil apresentou um índice de 6% de inspeções físicas sobre as cargas movimentadas, o qual foi adotado na modelagem do presente estudo.

A partir das premissas assumidas, chega-se à receita média unitária estimada para a remuneração do “suporte à inspeção por autoridades”, conforme a tabela abaixo.

Composição Receita Média Unitária de Suporte à Inspeção por Autoridade	
A - Preço para suporte à inspeção por autoridades	R\$ 2.115,25
B - % de contêineres que são inspecionados	6,00%
<b>Receita Média Unitária</b>	<b>R\$ 126,92</b>

<sup>1</sup> Disponível em:

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/24598/Connecting0to00n0the0global0economy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



## Seção D – Financeiro

Fórmula:

$$\text{Receita Média Unitária} = A * B$$

Tabela 12 - Receita média unitária para serviço de “suporte à inspeção por autoridades”

Fonte: Elaboração própria

### 2.7. Posicionamento para Fumigação

O preço do serviço de “posicionamento para fumigação” inclui o deslocamento para local isolado e sua manutenção por até dois dias no local, para posterior deslocamento de volta à pilha para armazenagem.

Como regra geral, a aplicação dos produtos químicos é feita por empresa terceirizada, com relação comercial estabelecida entre essa empresa e o dono da carga.

A utilização do serviço é necessária quando o Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional – Vigiagro (MAPA) exige a fumigação do contêiner para controle de pragas.

Para definição do preço médio foram pesquisados valores de posicionamento (para fumigação) nas tabelas de preços de diferentes recintos alfandegados, adotando-se desconto de 20% sobre a média pesquisada, segundo levantamento no mercado. A tabela abaixo mostra os valores coletados de “posicionamento para fumigação”.

Terminal	Localização	20" ou 40"	Posicionamento
EUDMARCO	Santos	20	250,00
		40	250,00
ZL LOGISTICA	Itaguaí	20	240,00
		40	470,00
CLIF	Itapoá	20	570,00
		40	570,00
INTERMARÍTIMA	Salvador	20	259,38
		40	316,05
HIPEREXPORT	Vila Velha	20	220,00
		40	220,00
TRANSBRASA	Santos	20	480,00
		40	600,00
<b>Preço Médio (R\$)</b>			<b>370,45</b>
<b>Preço Médio (R\$) com desconto (20%)</b>			<b>296,36</b>

Tabela 13 - Preço médio por serviço de “posicionamento para fumigação”

Fonte: Elaboração própria baseada em tabelas de preços publicadas das empresas

Para estimar a porcentagem de contêineres fumigados, foram realizadas consultas a terminais em operação no Brasil. De acordo com dados obtidos, a fumigação ocorre em cerca de 5 % dos contêineres de importação, mediante solicitação do Vigiagro.

A partir das premissas adotadas, chega-se à receita média unitária estimada para e remuneração do “posicionamento para fumigação”, conforme tabela abaixo.

## Seção D – Financeiro

### Composição Receita Média Unitária de Posicionamento para Fumigação

A - Preço do posicionamento para fumigação	R\$ 296,36
B - % de contêineres fumigados	5,00%
<b>Receita Média Unitária</b>	<b>R\$ 14,82</b>

Fórmula:

$$\text{Receita Média Unitária} = A * B$$

Tabela 14 - Receita média unitária para serviço de “posicionamento para fumigação”

Fonte: Elaboração própria

### 2.8. Atividades de Ova e Desova

Os serviços de ova e desova estão associados à necessidade de despachar a carga containerizada em partes ou realizar alguma atividade sobre a mesma dentro do terminal.

Para precificação dos serviços de ova e desova foram consultadas tabelas de preços de terminais portuários do Brasil. Adotou-se, nesse caso, as mesmas premissas de receita que foram adotadas para o “suporte à inspeção por autoridades”, todavia, desconsiderando-se o serviço de posicionamento. A tabela abaixo apresenta os valores médios obtidos, para os quais foi aplicado o desconto de 20%.

Terminal	Localização	20" ou 40"	Ova Mecanizada	Desova Mecanizada	Ova Manual	Desova Manual	Média Manual Mecanizada
EUDMARCO	Santos	20	1.000,00	1.000,00	1.200,00	1.200,00	2.200,00
		40	1.200,00	1.200,00	1.400,00	1.400,00	2.600,00
ZL LOGISTICA	Itaguaí	20	398,00	398,00	1.135,00	1.248,00	1.589,50
		40	515,3	515,30	1.265,00	1.391,00	1.843,30
CLIF	Itapoá	20	1.142,00	1.142,00	1.711,00	1.711,00	2.853,00
		40	1.142,00	1.142,00	1.711,00	1.711,00	2.853,00
INTERMARÍTIMA	Salvador	20	593,69	593,69	716,46	716,46	1.310,15
		40	680,40	680,40	877,04	877,04	1.557,44
HIPEREXPORT	Vila Velha	20	950,00	950,00	1.100,00	1.100,00	2.050,00
		40	1.350,00	1.350,00	1.500,00	1.500,00	2.850,00
TRANSBRASA	Santos	20	940,00	940,00	1.600,00	1.600,00	2.540,00
		40	1.175,00	1.175,00	2.000,00	2.000,00	3.175,00
<b>Preço Médio (R\$)</b>							<b>2.285,12</b>
<b>Preço Médio (R\$) com desconto (20%)</b>							<b>1.828,09</b>

Tabela 15 - Preço médio por serviço de “atividades de ova e desova”

Fonte: Elaboração própria baseada em tabelas de preços publicadas das empresas

Com relação à participação dos serviços de ova e desova, estimou-se com base em consultas ao mercado e as informações da RFB, que cerca de 20% dos contêineres de importação cheios retidos são ovados e desovados.

### Composição Receita Média Unitária de Atividades de Ova e Desova

A - Preço para Ova e Desova	R\$ 1.828,09
B - % de contêineres que são desovados	20,00%

## Seção D – Financeiro

<b>Receita Média Unitária</b>	<b>R\$ 365,62</b>
-------------------------------	-------------------

Fórmula:

$$\text{Receita Média Unitária} = A * B$$

Tabela 16 - Receita média unitária para serviço de "Ova e Desova"

Fonte: Elaboração própria

### 2.9. Receita Média Unitária Geral

Após calcular individualmente as rubricas relevantes para avaliar as receitas hipotéticas do terminal de forma ponderada, procedeu-se a soma das mesmas, chegando-se à receita média unitária geral a ser adotada na modelagem econômico-financeira do **SSD09**, definida em **R\$ 225,73 por tonelada movimentada**.

COMPOSIÇÃO DA RECEITA MÉDIA UNITÁRIA GERAL	R\$ / CONTÊINER (unid.)	R\$ / tonelada
Receita Média Unitária de Armazenagem de Importação para 1º Período	789,38	63,15
Receita Média Unitária de Armazenagem de Importação para 2º Período	942,40	75,39
Receita Média Unitária de Suporte à Armazenagem de Contêineres Refrigerados	582,50	46,60
Receita Média Unitária de Suporte à Inspeção por Autoridades	126,92	10,15
Receita Média Unitária de Posicionamento para Fumigação	14,82	1,19
Receita Média Unitária de Atividades de Ova e Desova	365,62	29,25
<b>RECEITA MÉDIA UNITÁRIA GERAL</b>	<b>2.821,64</b>	<b>225,73</b>

Tabela 17 - Receita média unitária geral, considerando o peso de 12,5 t por contêiner

Fonte: Elaboração própria

### 3. Enquadramento do Estudo como Versão Simplificada

Este item possui o intuito de verificar o enquadramento do estudo nas hipóteses previstas no art. 1º, § 1º do anexo à Resolução 7.821-ANTAQ, transcrito abaixo:

Art. 1º Esta resolução tem por objeto regular os procedimentos para elaboração da versão simplificada dos estudos prévios de viabilidade técnica, econômica e ambiental mencionados no art. 6º, § 1º, inciso IV do Decreto nº 8.033, de 2013, destinados à realização de procedimentos licitatórios de outorga de arrendamentos portuários nos termos do art. 1º, § 1º da Lei 12.815, de 2013.

§ 1º Os estudos de viabilidade em versão simplificada poderão ser realizados sempre que o valor total previsto para o contrato de arrendamento for inferior a 100 (cem) vezes o limite previsto no art. 23, caput, inciso I, alínea "c" da Lei nº 8.666, de 1993, e que o prazo de vigência do contrato for, no máximo, de 10 (dez) anos.

O limite previsto no art. 23, caput, inciso I, alínea "c" da Lei nº 8.666, de 1993, é de R\$ 3.300.000,00. Desse modo, o valor total previsto para o contrato de arrendamento deve ser inferior a R\$ 330 milhões, dentro de um prazo contratual de 10 anos.

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.

---

## Seção D – Financeiro

---

Nesse sentido, considerando que a capacidade dinâmica para o terminal, calculada na seção B – Engenharia, é de **93.600 t/ano**, e o preço unitário previsto dos serviços é de **R\$ 225,73 por tonelada**, chega-se a uma receita máxima estimada para o terminal de **R\$ 21.128.328** por ano.

Considerando que o prazo contratual será de 10 anos, e haverá um prazo pré-operacional de 1 ano, para realização dos investimentos necessários para operacionalizar o terminal, estima-se que o valor total máximo previsto para o contrato de arrendamento seja de aproximadamente **R\$ 190.154.952**.

Logo, com base nos valores supracitados, entende-se que o terminal **SSD09** 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 de Salvador/BA, até o momento de conclusão deste estudo, observa-se que o valor da remuneração para o **SSD09** 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 **1 %**. A partir desse valor, busca-se enquadrar o terminal na tabela de preços sugeridos pela ANTAQ, especificamente para terminal retroportuário (armazenagem), conforme estudo publicado por aquela Agência em seu portal [http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2020/10/PDF\\_FINAL\\_DO\\_RELATORIO\\_VALORES.pdf](http://portal.antaq.gov.br/wp-content/uploads/2020/10/PDF_FINAL_DO_RELATORIO_VALORES.pdf) (tabela 67).

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

## Seção D – Financeiro

- **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 **1 %**, verifica-se que o terminal se enquadra como “sítio padrão negativo – 3”, chegando-se ao valor de **R\$ 3,76** para o m<sup>2</sup> da área do **SSD09**, 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 fevereiro de 2021, chega-se ao valor de **R\$ 3,97** para o m<sup>2</sup>.

Visto tratar-se de área com dimensão de 16.707,81 m<sup>2</sup>, o arrendatário futuro do **SSD09** deverá pagar à CODEBA parcelas fixas mensais no valor de **R\$ 66.330,01**.

SÍTIO	CLASSE	PORCENTAGEM EXISTENTE-CAPEX	GIRO 12	GIRO 18	GIRO 24
SÍTIO PADRÃO POSITIVO	1	95%	R\$ 42,73	R\$ 65,85	R\$ 88,97
	2	85%	R\$ 36,65	R\$ 59,77	R\$ 82,89
	3	75%	R\$ 30,30	R\$ 53,70	R\$ 76,82
SÍTIO PADRÃO	1	65%	R\$ 23,76	R\$ 47,30	R\$ 70,74
	2	50%	R\$ 13,81	R\$ 37,53	R\$ 61,07
	3	35%	R\$ 3,76	R\$ 27,62	R\$ 51,29
SÍTIO PADRÃO NEGATIVO	1	25%	R\$ 3,76	R\$ 20,96	R\$ 44,71
	2	15%	R\$ 3,76	R\$ 14,26	R\$ 38,10
	3	5%	R\$ 3,76	R\$ 7,52	R\$ 31,45
	4	0%	R\$ 3,76	R\$ 4,14	R\$ 28,11

Tabela 18 – Valores de arrendamento para áreas destinadas a Terminal Retroportuário de Carga Geral, 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.
Prazo contratual	<b>10 anos</b>
Prazo para realização de obras	<b>1 ano</b>
Início da operação	Segundo ano contratual
Receita média por unidade por tipo de produto movimentado	<b>R\$ 225,73 por tonelada</b>  Consultar detalhes no item 2 da Seção D – Financeiro
Valor do m <sup>2</sup> para o arrendamento	<b>R\$ 3,97/m<sup>2</sup></b>

## Seção D – Financeiro

PREMISSAS	DESCRIÇÃO																								
Capex	Custos de Capital elaborados como parte da análise de engenharia. Consultar Seção C - Investimentos.																								
Programas de incentivos considerados	REIDI/REPORTO/SUDENE.																								
Despesas com Estudo/Leilão	Estudo: <b>R\$ 0,00</b> , realizado pela SNPTA, Leilão: <b>R\$ 0,00</b> , realizado pela Antaq.																								
Método tributação	Otimização do método tributário (Lucro Real / Lucro Presumido)																								
Necessidade de Capital de Giro	<p>Considera os seguintes ativos e passivos circulantes e seus respectivos prazos para receber e pagar:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RUBRICA</th> <th>PRAZO</th> <th>%</th> <th>APLICADA SOBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Contas a Receber</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Receita Operacional Líquida</td> </tr> <tr> <td>Impostos a Recuperar</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Receita Operacional Líquida</td> </tr> <tr> <td>Estoques</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Receita Operacional Líquida</td> </tr> <tr> <td>Contas a Pagar</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Despesas/custos operacionais</td> </tr> <tr> <td>Impostos</td> <td>15 dias</td> <td>4,1%</td> <td>Despesas/custos operacionais</td> </tr> </tbody> </table>	RUBRICA	PRAZO	%	APLICADA SOBRE	Contas a Receber	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida	Impostos a Recuperar	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida	Estoques	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida	Contas a Pagar	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais	Impostos	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais
RUBRICA	PRAZO	%	APLICADA SOBRE																						
Contas a Receber	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida																						
Impostos a Recuperar	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida																						
Estoques	15 dias	4,1%	Receita Operacional Líquida																						
Contas a Pagar	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais																						
Impostos	15 dias	4,1%	Despesas/custos operacionais																						
- Data base	02/2021																								

Tabela 19 – Premissas básicas do projeto **SSD09**  
Fonte: Elaboração Própria

## 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\$ 190.154.952,00
Investimento total	R\$ 17.730.725,79
Movimentação global máxima	842.400,00 t
Valor de remuneração mensal fixo	R\$ 66.330,01
Capacidade estática (t)	7.800 t
Capacidade estática (TEU)	624 TEU
Giro	12
Capacidade dinâmica (t/ano)	93.600 t/ano
Capacidade dinâmica (TEU/ano)	7.488 TEU/ano

Tabela 20 – Principais resultados do projeto **SSD09**  
Fonte: Elaboração Própria