



MINISTÉRIO DE PORTOS E AEROPORTOS  
SECRETARIA NACIONAL DE PORTOS E TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS  
DEPARTAMENTO DE NOVAS OUTORGAS E POLÍTICAS REGULATÓRIAS PORTUÁRIAS  
COORDENAÇÃO-GERAL DE ARRENDAMENTOS PORTUÁRIOS  
COORDENAÇÃO DE NOVOS ARRENDAMENTOS

NOTA TÉCNICA Nº 37/2023/CGMO-SNPTA-MPOR/DNOP-SNPTA-MPOR

Brasília, 16 de maio de 2023.

**PROCESSO Nº 50840.101005/2021-78**

**INTERESSADO: SECRETARIA NACIONAL DE PORTOS E TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS**

Referência: Processo n.º 50840.101005/2021-78

Assunto: **Ato justificatório para a modelagem de projeto no âmbito do Programa de Concessões do Governo Federal; Concessão de acesso aquaviário ao Porto de Paranaguá/PR.**

## 1. OBJETIVO

1.1. O presente Ato Justificatório tem por objetivo descrever as informações relativas ao projeto de concessão do Canal de acesso aquaviário do Porto de Paranaguá, vinculado à Portos do Paraná, com vistas a encaminhar os estudos elaborados pela Infra S.A à fase de Consulta e Audiência Públicas a serem promovidas pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq).

## 2. INTRODUÇÃO

2.1. Primeiramente, cabe lembrar que as políticas públicas constituem princípios, objetivos, metas e programas que orientam a atuação do Estado e dos agentes públicos e privados, devendo ter, por finalidade, a eficiente alocação de recursos, com vistas à realização do interesse público.

2.2. Conforme Martins (2011), tais políticas podem ser intituladas políticas de Estado ou políticas de Governo. As políticas públicas de Estado são emanadas do Poder Legislativo, por meio das leis. Por sua vez, as políticas exaradas pelo Poder Executivo, por meio de diversas espécies de programas, diretrizes e atos normativos, constituem as políticas de Governo.

2.3. Ainda, de acordo com Martins:

"As políticas de Estado são definidas por meio de Lei pelo Poder Legislativo, a fim de se obter perenidade. Naturalmente, o legislador constituinte também está apto a estabelecer esse tipo de política, o que em geral é feito através de disposições de caráter genérico que têm por escopo indicar os fins sociais a serem atingidos pelo Estado (normas programáticas).

Nessa esteira, cumpre ainda repisar o conceito de políticas de governo. São elas definidas pelo governante e têm como pano de fundo o cenário político, econômico e social que se apresenta durante um dado mandato eletivo. As políticas de governo podem ser fixadas por Lei ou por outro ato normativo (ex. Decreto), estando, contudo, sujeitas a modificações constantes ao longo do mandato. Trata-se, assim, do próprio programa de governo e deve refletir, na medida do possível, as promessas exaradas durante a campanha eleitoral.

**As políticas públicas são traçadas diretamente pelo governante e sua equipe (Ministros de Estado, Secretários, etc.), sempre em observância às orientações emanadas pelo governante.** (grifos nossos)

Em algumas circunstâncias, contudo, é possível haver políticas que reúnem ambas as características, como é o caso das leis resultantes de projeto de lei de conversão de medidas provisórias que, a um só tempo, realizam os objetivos do Estado e do governo. É o caso da Lei n.º 12.815/2013, resultante do projeto de lei de conversão da Medida Provisória n.º 595, de 6 de dezembro de 2012.

O Governo Federal editou a mencionada Medida Provisória no intuito de aprimorar os mecanismos de investimentos em infraestrutura e às melhorias operacionais nos principais portos brasileiros, conforme esclareceu sua exposição de motivos, *in verbis*:

2. Os portos brasileiros são responsáveis por 95% (noventa e cinco por cento) do fluxo de comércio exterior do país, o que demonstra a importância estratégica do setor. **Para fazer frente às necessidades ensejadas pela expansão da economia brasileira, com ganhos de eficiência, propõe-se modelo baseado na ampliação da infraestrutura e da modernização da gestão portuária, no estímulo à expansão dos investimentos do setor privado e no aumento da movimentação de cargas com redução dos custos e eliminação de barreiras à entrada.**

3. Para a consecução dos objetivos do modelo, faz-se necessário retomar a capacidade de planejamento no Setor Portuário, redefinir competências institucionais da Secretaria de Portos e da Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ.

4. Além disso, é importante aprimorar o marco regulatório, a fim de garantir maior segurança jurídica e, sobretudo, maior competição no setor. Nesse sentido, a Medida Provisória proposta altera as Leis n.º 10.233, de 5 de junho de 2001 e n.º 10.683, de 28 de maio de 2003, e revoga as Leis n.º 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, e n.º 11.610, de 12 de dezembro de 2007, lançando novas bases para o desenvolvimento do Setor Portuário nacional, calcadas em regras claras e precisas, que promovam a participação da iniciativa privada com o Estado, da operação dos terminais portuários.

5. Propomos a adoção do conceito de Concessão de uso de bem público para as instalações portuárias dentro do Porto Organizado, formalizado em Contratos de Concessão e de Arrendamento. Adicionalmente, é proposta a adoção do regime de autorização para a exploração de instalações portuárias fora do Porto Organizado. Serão dois regimes diferentes, um associado a uma infraestrutura pública (Concessão e Arrendamento) e outro a uma infraestrutura privada (autorização). [...]

7. O novo marco proposto elimina a distinção entre movimentação de carga própria e carga de terceiros como elemento essencial para a exploração das instalações portuárias autorizadas. Nada obstante a existência de dois regimes – um dentro do Porto e outro fora dele – a exploração dos Portos Organizados e instalações será por conta e risco dos investidores.

8. Além da reforma regulatória proposta, pretende-se também organizar o arranjo institucional do setor, mediante a definição de competências claras para a Secretaria de Portos da Presidência da República e para a ANTAQ. Propomos, nesse contexto, que as atividades típicas de agências reguladoras sejam exercidas pela ANTAQ, centralizando a realização das licitações e processos seletivos, assim como a fiscalização a todos os agentes do setor. Adicionalmente, a ANTAQ, observadas as diretrizes do Poder

Concedente, poderá disciplinar a utilização, por qualquer interessado, de instalações portuárias arrendadas ou autorizadas, assegurada a remuneração adequada ao titular da autorização. [...]

14. Por fim, a proposta de Medida Provisória estabelece regras de direito intertemporal no capítulo destinado as disposições finais e transitórias, com vistas a garantir novos investimentos e conferir segurança jurídica aos Contratos de Arrendamento, Contratos de Adesão e aos Termos de Autorização.

15. Em relação à urgência da medida, cabe mencionar que se faz premente solução que permita a realização dos novos investimentos planejados para o setor e, por conseguinte, a expansão da economia e da competitividade do País.

16. Deve-se ressaltar ainda que, em relação aos Arrendamentos, os procedimentos licitatórios poderão ser realizados sob o novo arcabouço legal ora proposto, com maior agilidade. Por outro lado, para os Contratos de Arrendamentos já vencidos e aqueles vincendos, é necessário diminuir imediatamente o tempo atualmente dispendido para realização de procedimentos licitatórios.

17. No que se refere à relevância da edição da Medida Provisória cumpre ressaltar que a redução do 'Custo Brasil' no cenário internacional, a modicidade das tarifas e o aumento da eficiência das atividades desenvolvidas nos Portos e instalações portuárias brasileiras dependem do aumento do volume de investimentos públicos e privados e da capacidade de que tais empreendimentos assegurem a ampliação da oferta a custos competitivos." (grifos nossos)

2.4. No cerne do novo arcabouço jurídico está a instituição de medidas com vistas a assegurar a realização de investimentos em infraestrutura portuária necessários a garantir a expansão da capacidade para fazer frente ao crescimento do setor. Nesse sentido, para a realização desses objetivos, o novo marco legal previu três mecanismos de implementação das políticas públicas estabelecidas pelo Governo, a saber: i) novos arrendamentos e concessões, mediante a realização de procedimentos licitatórios; ii) instalação de novas instalações privadas e ampliação dos empreendimentos já existentes; e iii) prorrogações antecipadas de contratos de arrendamentos vigentes.

2.5. Observa-se que os referidos mecanismos, em especial os novos arrendamentos, denotam estratégias para a alavancagem de investimentos na ampliação da infraestrutura portuária, proporcionando maior eficiência operacional ao setor e redução de custos aos usuários.

2.6. À época, a Empresa de Planejamento e Logística S/A - EPL foi instada por meio do Ofício n.º 79/2021/SNPTA (SEI n.º 3775282), de 24 de fevereiro de 2021, a realizar a preparação de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA, visando a concessão do acesso aquaviário ao Porto de Paranaguá.

2.7. A EPL, atual **Infra S.A** promoveu as ações necessárias de modo que o EVTEA analisado por este Ato Justificatório representasse cabalmente a política pública voltada ao setor portuário. De outra forma, há que se destacar que os estudos que embasarão o procedimento licitatório são referenciais, sendo que o projeto a ser efetivamente implantado será definido pelo licitante vencedor do certame, que tomará como base o Plano Básico de Implantação - PBI, aprovado pelo Poder Concedente, e o Projeto Executivo, aprovado pela Autoridade Portuária.

2.8. Nesse sentido, a responsabilidade pelo projeto efetivo caberá ao futuro licitante vencedor, quando serão exigidos o projeto executivo da obra e a respectiva ART do engenheiro responsável, em atendimento aos normativos da ANTAQ e do Sistema CREA/CONFEA. Ressalta-se que esse entendimento foi objeto de discussão com a área técnica do Tribunal de Contas da União - TCU, que entendeu e concordou com a metodologia utilizada.

2.9. Ainda em relação ao projeto a ser efetivamente implantando pelo licitante vencedor, ressalte-se que a [Comissão de Direito Comercial Internacional das Nações Unidas](#) - UNCITRAL recomenda que se licite o projeto total, mantendo a tecnologia constante nos estudos meramente referencial.

2.10. A partir deste formato, os interessados têm flexibilidade suficiente para oferecer suas propostas baseadas nas tecnologias que entendem como adequadas para operação do Terminal em questão. Em tal situação, o fato de cada um dos licitantes possuir seus próprios processos ou métodos incentiva sua participação no certame, e os métodos a serem propostos devem ser tecnicamente capazes de gerar a movimentação exigida pelo Edital.

2.11. Ressalte-se que os estudos em questão deverão ser disponibilizados para os interessados através de Audiência Pública a ser promovida pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ.

2.12. Com o fito de prover maiores informações aos interessados na área, a fim de que suas propostas sejam as mais aderente à realidade, na Seção do Edital que trata da Visita Técnica, deve ser incluída a possibilidade de realização de estudos e observações mais criteriosos, tais como batimetrias, sondagens do solo, dentre outros.

2.13. Oportuno mencionar que a concessão do acesso aquaviário ao Porto de Paranaguá foi qualificada como projeto de prioridade nacional no âmbito do Programa de Parcerias e Investimentos - PPI do Governo Federal por meio do Decreto n.º 10.753, de 23 de julho de 2021.

### **3. DA JUSTIFICATIVA PARA O PROJETO**

3.1. Em relação ao histórico dos programas de dragagem no Brasil, a Infra S.A realizou a seguinte análise:

“A Secretaria Especial de Portos, vinculada à Presidência da República (SEP), foi criada com o advento da Lei n.º 11.518/2007 num momento em que o Governo Federal assumia a responsabilidade pelo restabelecimento operacional dos acessos aquaviários nos portos brasileiros, tendo em vista a busca pelo aumento dos investimentos nesse setor. O Programa Nacional de Dragagem I (PND I), instituído pela Lei n.º 11.610/2007, foi então idealizado para desenvolver soluções de obras de dragagem portuária e para reduzir as restrições nos acessos aquaviários. Essa iniciativa possibilitou a remoção de aproximadamente 73 milhões de m<sup>3</sup> em 16 portos, com acréscimo médio de 26% na profundidade dos canais de acesso mediante um investimento de cerca de 1,6 bilhão reais.

Em 2013, com a publicação da Lei n.º 12.815/2013, foi inaugurado o Programa Nacional de Dragagem II (PND II), como parte integrante do Programa de Investimento em Logística – Portos (PIL-Portos). Essas ações conjuntas da então rebatizada Secretaria de Portos da Presidência da República (SEP/PR) visavam à manutenção das profundidades outrora alcançadas nos canais de acesso, berços e bacias de evolução. Existia uma expectativa de celebração de contratos de longo prazo, firmados com empresas privadas de dragagem para conferir competitividade e previsibilidade para os portos brasileiros.

Os modelos de contratação de longo prazo, no entanto, não lograram ampla aceitação do mercado de dragagem. Empresas nacionais e estrangeiras sublevaram-se alegando excessivos riscos e baixa flexibilidade operacional na gestão da obra. Com isso, a perenidade das obras de dragagem de manutenção acabou impactada por eventuais ausências de equipamentos, percalços na contratação, celeumas jurídicas, além da própria conjuntura econômica enfrentada pelo país na qual o necessário ajuste fiscal de meados da década de 2010 gerou um cenário negativo para as onerosas iniciativas de infraestrutura portuária.

Diante desse cenário, os órgãos da administração pública acabam sendo envolvidos pela necessidade de realizar contratações periódicas de curto prazo para levar a cabo as campanhas de dragagem que, comumente, não possuem prazos convergentes com os contratos de levantamentos hidrográficos, sinalização e balizamento náutico ou com o próprio ciclo de planejamento do orçamento público. Ou seja, existe uma necessidade premente de se buscar mecanismos de auto exequibilidade entre a dragagem e serviços associados de modo que a administração obtenha ganhos de sinergia e possa se concentrar na efetiva gestão das atividades estratégicas do acesso aquaviário.

Os malogros têm-se agravado ainda mais pelo gradativo crescimento da frota de embarcações do comércio internacional. Embora o PND I tenha trazido ganhos, como a capacidade para receber navios da classe Post-Panamax, as principais rotas mundiais já contam com navios da classe Ultra Large Container Ships (ULCS). Nesse sentido, o incremento da competitividade dos portos brasileiros passa necessariamente pela expansão de capacidade dos acessos aquaviários, o que o histórico do setor indica exigir mecanismos aprimorados de contratação e gestão.

Em fevereiro de 2021, o Porto de Santos homologou autorização para receber os navios de 366m de comprimento (12.000TEUs), abrindo espaço para que haja aumento da frequência dessa classe de navios na costa leste da América do Sul. Outros portos brasileiros, por conseguinte, precisam adotar medidas para melhorar suas produtividades, inserindo-se nessa nova cadeia logística em formação. A figura a seguir ilustra o crescimento de embarcações porta-contêiner, suas dimensões e os anos de referência para o início de sua operação.

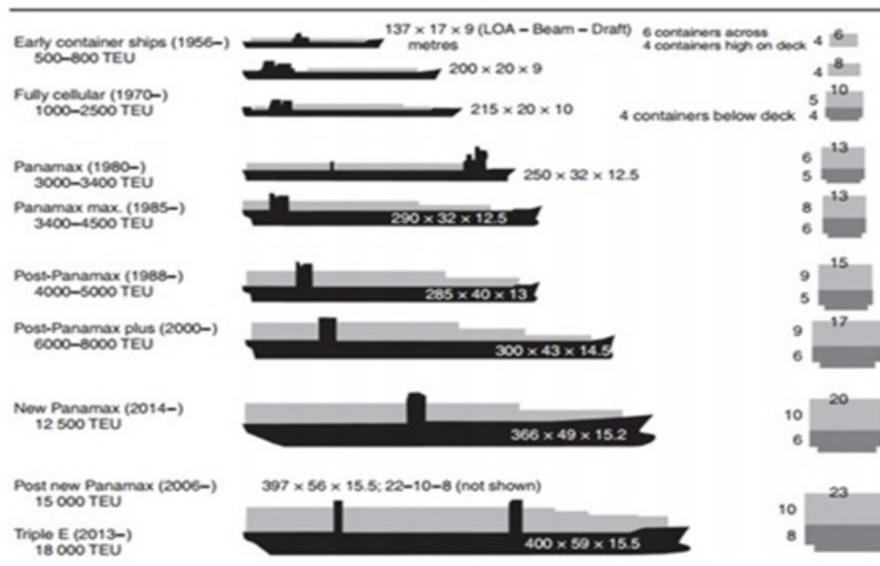


Figura 1: Evolução da frota de navios de contêiner em termos de dimensões e capacidade de carga.

Fonte: Thorensen - Port Designer's Handbook, 3rd edition.

O referido problema do aumento do tamanho da frota ganha um ingrediente adicional quando se avalia a exitosa expansão da capacidade portuária decorrente dos leilões portuários conduzidos pelo Governo Federal. Essa modernização da superestrutura dos novos terminais portuários tende a gerar aumento do tráfego de navios e maior pressão sobre os acessos aquaviários, já que a interdependência entre centros de produção e consumo exige transporte marítimo confiável, seguro e com frequências adequadas.

A APPA, ou Portos do Paraná, é uma empresa pública vinculada ao governo do Estado do Paraná, e tem se esmerado na melhoria da gestão de seus ativos e na atração de investimentos. Ciente de que a infraestrutura aquaviária não pode ser avaliada dissociada de uma visão de negócio, a Portos do Paraná criou uma Comissão Especial para estudar uma possível desestatização dos seus acessos aquaviários. Embora os serviços de dragagem de manutenção tenham ocorrido com certa periodicidade no Porto de Paranaguá, a autoridade portuária entende que essa medida pode acarretar maior agilidade nas obras de melhoria, fomentar segurança operacional e até mesmo reduzir custos.”

3.2. Em linha com a análise realizada acima, verifica-se que o setor portuário brasileiro atravessou profundas e relevantes mudanças ao longo das últimas décadas, dentre as quais estão as relacionadas às melhorias na operação portuária.

3.3. Através da extinta Lei n.º 8.630/1993, a inserção da iniciativa privada na operação portuária permitiu a expansão da infraestrutura existente e um aumento de eficiência na operação portuária. Posteriormente, com a promulgação da Lei n.º 12.815/2013, aprofundou o objetivo de aumentar a competitividade e o desenvolvimento do País, com base nas seguintes diretrizes:

- I - expansão, modernização e otimização da infraestrutura e da superestrutura que integram os portos organizados e instalações portuárias;
- II - garantia da modicidade e da publicidade das tarifas e preços praticados no setor, da qualidade da atividade prestada e da efetividade dos direitos dos usuários;
- III - estímulo à modernização e ao aprimoramento da gestão dos portos organizados e instalações portuárias, à valorização e à qualificação da mão de obra portuária e à eficiência das atividades prestadas;
- IV - promoção da segurança da navegação na entrada e na saída das embarcações dos portos; (Redação dada pela Lei nº 14.047, de 2020)
- V - estímulo à concorrência, por meio do incentivo à participação do setor privado e da garantia de amplo acesso aos portos organizados, às instalações e às atividades portuárias; e (Redação dada pela Lei nº 14.047, de 2020)
- VI - liberdade de preços nas operações portuárias, reprimidos qualquer prática prejudicial à competição e o abuso do poder econômico. (Incluído pela Lei nº 14.047, de 2020).

3.4. Atualmente, passado um ciclo importante de aumento da capacidade portuária nacional, baseado tanto em investimentos em terminais públicos como no surgimento de terminais privados, faz-se necessário dar continuidade à melhoria das condições operacionais dos portos organizados, com vistas a redução de gargalos relevantes em infraestruturas de uso comum, os quais nem sempre são realizados de forma adequada e tempestiva e que impactam diretamente o desenvolvimento do setor.

3.5. Tal fato foi identificado por relatório de auditoria, aprovado pelo Acórdão nº 2.711/2020 – Plenário, de 07/10/2020, no âmbito do processo TC 022.534/2019-9, o Tribunal de Contas da União – TCU e demonstrou a tendência de aumento da participação de Terminais de Uso Privado (TUP) no setor portuário brasileiro.

3.6. Dentre os achados de auditoria identificados pela equipe técnica do Tribunal de Contas, está o “Achado 4: A dificuldade de contratar e a falta de recursos das autoridades portuárias públicas prejudicam a prestação de serviços adequados ao complexo portuário”.

3.7. Esse Achado está relacionado à contratação de obras e serviços necessárias para a manutenção do porto ou atendimento a seus clientes. Em virtude da burocracia excessiva, de falhas de gestão, de litígios nas licitações e da falta de recursos orçamentários, é frequente a interrupção no fornecimento de serviços ou o atraso da contratação e do andamento das obras necessárias à adequada prestação de serviços aos usuários dos portos públicos brasileiros.

3.8. Um exemplo desse problema é a recorrente perda de calado operacional dos portos públicos em virtude da paralisação dos serviços de dragagem por atrasos na licitação, de litígios judiciais associados à licitação ou à execução do contrato ou da falta de recursos financeiros dos portos. Esse problema também afeta alguns TUPs que se utilizam do mesmo canal de acesso geridos pelas APs públicas, para as quais pagam tarifas de acesso.

3.9. Entende-se que a inserção da iniciativa privada nestas atividades é uma das formas de endereçar o problema, sendo essa possibilidade prevista no art. 20 do Decreto nº 8.033, de 2013:

“Art. 20. O objeto do contrato de concessão poderá abranger:

I - o desempenho das funções da administração do porto e a exploração direta e indireta das instalações portuárias;

II - o desempenho das funções da administração do porto e a exploração indireta das instalações portuárias, vedada a sua exploração direta; ou

III - o desempenho, total ou parcial, das funções de administração do porto, vedada a exploração das instalações portuárias.”

3.10. Todas as dificuldades descritas acima podem ser verificadas quando o objeto de estudo passa a ser o Porto de Paranaguá/PR, dadas sua importância, escala e complexidade.

3.11. Por se tratar de um dos maiores portos do país, com muitos terminais, é cada vez maior a dependência da infraestrutura comum para que se possa obter novos saltos de produtividade e competitividade. Um exemplo claro de gargalo que deve ser endereçado rapidamente é a necessidade de adequação do acesso que garantam o aumento da capacidade de movimentação de navios cargueiros de grande porte para grãos vegetais, grãos líquidos e contêineres, a fim de garantir o atendimento a crescente demanda de infraestrutura no Porto de Paranaguá; e que resguardem a compatibilização do acesso aquaviário às novas estruturas de atracação previstas pela Autoridade Portuária no curto e médio prazo (ampliação do Pier de Inflamáveis, novo Pier “F” e novo Pier “T”).

3.12. O cenário que se desenha é a inserção da iniciativa privada, mas mantendo a Autoridade Portuária Pública. Nesse sentido, caberá ao parceiro privado desempenhar parcialmente as funções de administração do porto, sendo concedido o acesso aquaviário ao Porto de Paranaguá, com vistas à sua administração e exploração da sua infraestrutura, incluindo a cessão onerosa de áreas e equipamentos por prazo determinado.

3.13. Entende-se, portanto, que a Concessão do Canal de Acesso dialoga diretamente com este contexto. Conceder a infraestrutura de canal de acesso, a gestão do tráfego e serviços associados a um ente privado alinhado aos objetivos e necessidades do Porto viabilizaria investimentos e possibilitaria ganhos de eficiência ao acesso aquaviário, gerando valor à Portos do Paraná e a toda a comunidade.

3.14. Com a concessão busca-se um parceiro privado alinhado ao objetivo de melhorar a gestão do canal em todas as frentes, e não simplesmente um executor das responsabilidades a ele atribuídas por contrato.

3.15. Nesse sentido, a elaboração da modelagem visando à abertura de procedimento licitatório para a concessão do acesso aquaviário do Porto de Paranaguá/PR mostra-se urgente e de relevante interesse público, na medida em que busca proporcionar previsibilidade e segurança jurídica para execução de novos investimentos com ampliação de capacidade, promovendo, ainda, a maximização da utilização dos ativos públicos, com remuneração adequada aos níveis de mercado.

3.16. Desse modo, nos estudos foram definidos os valores, prazos e demais parâmetros referentes ao empreendimento, 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.

#### **4. DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EMPREENDIMENTO**

4.1. Conforme descrito na Seção A do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental -EVTEA, o Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina é composto pelo Porto Organizado de Paranaguá, pelo Porto Organizado de Antonina, pelo TUP Cattalini e pelo TPPP, doravante TUP Pontal do Paraná, este último ainda em projeto.

4.2. A gestão dos portos de Paranaguá e Antonina cabe à Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), uma empresa pública estadual.

4.3. O Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina localiza-se na Baía de Paranaguá, no estado do Paraná, em uma baía natural que fornece segurança às embarcações. A figura 1 indica a localização dos portos (com suas respectivas poligonais demarcadas) e dos TUPs que fazem parte do complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.



Figura 02: Localização da Poligonal do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina e terminais privados.  
 Fonte: Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina (2018).

#### 4.4. Do Canal de Acesso aquaviário

4.5. Em relação ao canal de acesso, as áreas a serem disponibilizadas à Concessionária compreendem os seguintes elementos do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá:

- I - o canal de acesso externo e interno;
- II - as bacias de evolução; e
- III - os berços de atracação do Porto de Paranaguá.

4.6. Os referidos elementos podem também ser identificados pelos nomes dos seus trechos utilizados na atualidade, a saber: (i) Alfa; (ii) Bravo 1; (iii) Bravo 2; (iii) Charlie 1; (iv) Charlie 2; (v) Charlie 3; e (vi) as áreas de fundeio localizadas no interior da Área da Concessão e demarcadas pelas Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos do Paraná (NPCP-PR/2021) ou alterações subsequentes. As figuras abaixo ilustram o a Área da Concessão, bem como os nomes dos trechos do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá:

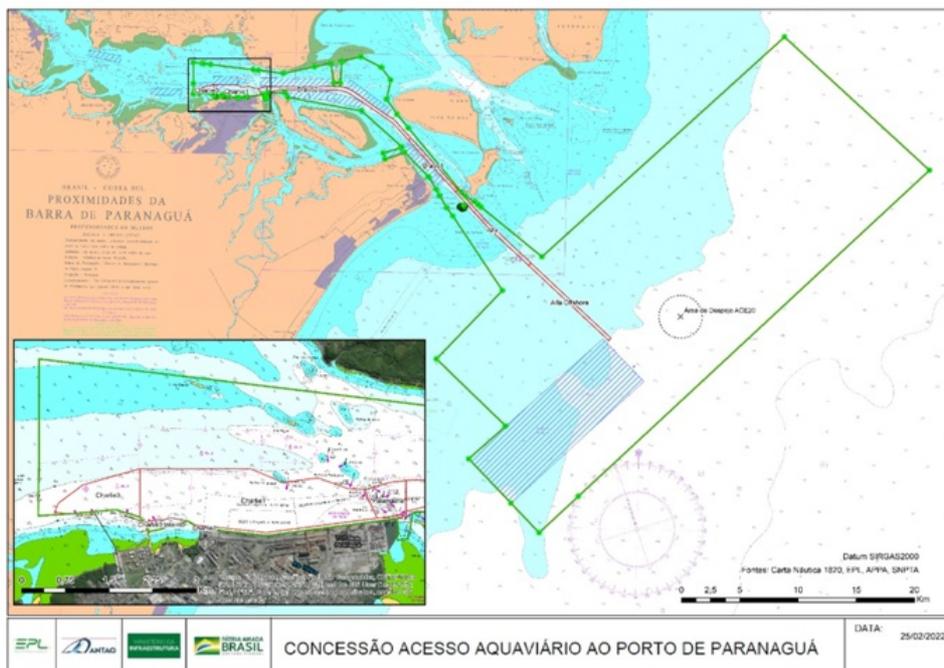


Figura 3: Acesso ao Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina.  
 Fonte: Plano Mestre (2018).

4.7. A Tabela abaixo reúne as características físicas das seções apresentadas na figura acima.

Seção	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROFUNDIDADE NOMINAL ATUAL (m DHN)
ALFA	8.930	250	-16.00
BRAVO 1	6.050	250	-15.00
BRAVO 2	13.780	250	-14.00
CHARLIE 1	3.000	500/700	-14.00
CHARLIE 2	3.500	50	<u>VAR.(-10,50 A -14,00)</u>
CHARLIE 3	2.500	150/340	-14.00

Tabela 01:Características físicas do acesso aquaviário dos Portos de Paranaguá e Antonina.

Fonte: EVTEA - Infra S/A - 2023.

4.8. A bacia de evolução do Porto de Paranaguá compreende toda a área situada em frente ao cais, com largura variando entre 500m e 700m e profundidade variando entre 8,53 e 14 metros (DHN), subdividindo-se em dois setores:

4.9. As áreas Charlie 1 e 3 compreendem, respectivamente, as bacias de evolução do cais comercial e dos píeres de granéis líquidos, inflamáveis e de fertilizantes. No entanto, essas áreas também servem de passagem aos navios que demandam os terminais localizados mais adentro da Baía de Paranaguá. A área Charlie 1 tem 3.000 m de extensão e a Charlie 2, 3.500 m

4.10. Dentro da Baía de Paranaguá, as áreas de fundeio para os navios que aguardam atracação no cais público de Paranaguá ou nos terminais privados, ou que se encontram em situações especiais, são separadas por áreas numeradas em função do tipo, comprimento, calado ou situação do navio, e delimitadas nas cartas náuticas por linha de limite marítimo, em geral.

4.11. Destaca-se que, uma vez que a concessão tem por objeto o desempenho parcial das funções de administração do porto, restringindo-se ao Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá, que corresponde a parte do bem público do porto organizado em questão, por conseguinte a área da concessão não coincidirá com a poligonal do Porto de Paranaguá, delimitada Poder Concedente, por intermédio da Portaria MInfra nº 117/2021. Nesse sentido, fez-se necessário a definição de polígono em área molhada definido por coordenadas geográficas específicas, registradas na Cláusula 3 da minuta do contrato, cuja ilustração consta na Figura a seguir.



Figura 04: Trechos do canal acesso.

Fonte: Infra S/A - 2023.

4.12. Com relação ao Porto de Antonina, é oportuno registrar que foi previsto na minuta de contrato a obrigação de a concessionária, em caráter transitório, realizar obras e serviços de dragagem de manutenção do Porto de Antonina, referente aos trechos Delta 1 e Delta 2. O período de execução se dará entre a Data de Assunção e o ano de 2028.

4.13. Essa obrigação levou em consideração o planejamento da APPA para o acesso aquaviário do Porto de Antonina. Isso porque, no período compreendido entre 2029 e 2037, a execução da dragagem de manutenção estará a cargo do arrendatário TPPF. Consequentemente, na visão da autoridade portuária, afasta-se a necessidade de o objeto da concessão abarcar o acesso aquaviário do Porto de Antonina, caso contrário, haveria uma sobreposição de objetos ao longo de um período de 9 (nove) anos (2029-2037).

4.14. Pontue-se que a área da concessão definida, no momento, não se encontra integralmente contida na atual poligonal do Porto de Paranaguá (posição de 31/01/2023), havendo trechos fora da poligonal do porto. Tal constatação, todavia, não se mostra um óbice à continuidade do processo, haja vista a tomada de providências acordada com a APPA e Poder Concedente para fazer os ajustes necessários na poligonal do porto organizado antes da materialização da concessão.

4.15. Por fim, informa-se que o canal de acesso ao Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina é apresentado nas Cartas Náuticas DHN nº 1.820, 1.821 e 1.822 da Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha do Brasil (DHN).

## 5. DOS RESULTADOS-CHAVE DO MODELO

5.1. Para a elaboração da modelagem financeira do projeto, foram consideradas as seguintes premissas, cujo detalhamento está contido na Seção E – Financeiro do EVTEA:

PREMISSAS	DESCRIÇÃO
Variável de seleção do Leilão	Maior desconto de Tarifa e Maior Valor de Outorga, definida por meio de diretriz do Poder Concedente.
Prazo contratual	25 anos
PREMISSAS	DESCRIÇÃO
Receita média por <del>TaB</del>	Consultar detalhes na Seção B – Estudo de Mercado.
Desconto máximo de tarifa para fins de leilão	23,81%, conforme descrito na Seção E
Pagamentos a APPA (Valor de Contribuição Anual)	Contribuição Fixa Anual: R\$ 80.000.000,00, considerado no fluxo de caixa. 100% fixo, definida por meio de diretriz do Poder Concedente.
Divisão Fixo / Variável	
WACC	9,92% a.a., conforme Acórdão N° 329-ANTAQ, de 30 de Maio de 2022.
Previsões de demanda	Desenvolvidas como parte da análise do estudo de mercado. Consultar as projeções na Seção B – Estudo de Mercado.
Cenário considerado	Tendencial (Base)
<del>Capex</del>	Custos de Capital elaborados como parte da análise de engenharia. Consultar Seção C - Engenharia e Anexo E-1 para as projeções e premissas relativas aos investimentos e à depreciação dos ativos.
Programas de incentivos considerados	REIDI.
<del>Opex</del>	Custos Operacionais elaborados como parte da análise da operação. Ver Seção D - Operacional e Anexo E-1 para as projeções e premissas.
Despesas com Estudo/Leilão	Estudo: R\$ 2.658.473,66 (11/2021), considerado no fluxo de caixa. Leilão: R\$ 841.626,94 (11/2021), considerado no fluxo de caixa.
Método tributação	Otimização do método tributário (Lucro Real / Lucro Presumido)
Necessidade de Capital de Giro	Considera os seguintes ativos e passivos circulantes e seus respectivos prazos para receber e pagar:

PREMISSAS	DESCRIÇÃO																								
	<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																						
Outros parâmetros-chave																									
- Moeda do modelo	R\$																								
- Valores das previsões	Em termos reais																								
- Data base	11/2021																								

Tabela 10: Premissas da modelagem financeira.  
Fonte: Elaboração Infra S.A, Seção E, do EVTEA.

5.2. A seguir, segue um resumo dos resultados-chave do modelo, como receita bruta global, investimentos, valores de Contribuição fixa, Taxa Interna de Retorno - TIR e Valor Presente Líquido - VPL:

Receita Bruta Global	R\$ 8.852.101 k
Fluxo de Caixa Global do Projeto	R\$ 1.634.345 k
Investimento Total	R\$ 1.073.526 k
Despesa Operacional Total	R\$ 2.344.974 k
Movimentação Total (TaB)	6.466.502 k
Valor de Contribuição Fixa Anual	R\$ 80.000 k
Valor de Remuneração variável (RS/TaB)	R\$ 0,0
Retorno Não Alavancado do Projeto	
TIR após o Imposto	9,92%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 0
Retorno Não Alavancado do Projeto (sem valores de arrendamento)	
TIR após o Imposto	9,9%
Valor Presente Líquido do Projeto	R\$ 0 k

Tabela 11 - Principais resultados do projeto de concessão do acesso aquaviário ao Porto de Paranaguá/PR.  
Fonte: EVTEA - Infra S.A.

## 6. DO ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL

### 6.1. DO ESTUDO DE MERCADO

#### 6.1.1. PROJEÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO

6.1.1.1. A seção B do EVTEA tem por objetivo verificar as condições de mercado relacionadas ao ativo, orientando o dimensionamento, o porte do projeto e a modelagem que suporta a viabilidade econômico-financeira.

6.1.1.2. O estudo da análise de mercado é composto pela projeção do fluxo de cargas e pela estimativa da tarifa dos serviços ao longo do horizonte contratual.

6.1.1.3. As projeções são utilizadas para:

- Balizar o projeto de engenharia e o dimensionamento do terminal;
- Realizar a análise financeira com vistas a verificar a viabilidade do projeto; e
- Estabelecer os termos contratuais adequados para a exploração da área/instalação.

6.1.1.4. O Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina é formado pelos Portos de Paranaguá e Antonina, além do TUP Cattalini e do futuro TUP Pontal do Paraná. Dentre as principais cargas movimentadas no Complexo no ano de 2020, destacam-se os graneis sólidos (65,05%), a carga conteneurizada (17,8%), os graneis líquidos e gasosos (13,5%) e a carga geral (3,1%). As figuras abaixo apresentam os dados de perfil de carga movimentados no Complexo e a distribuição da movimentação entre os terminais do complexo portuário:

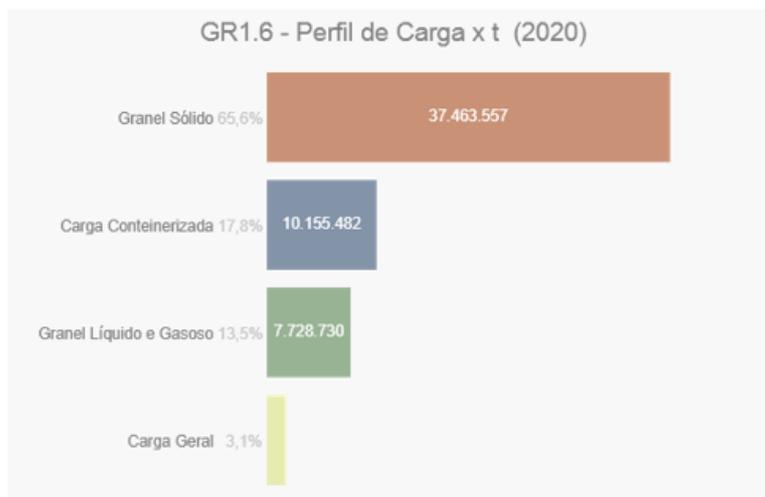
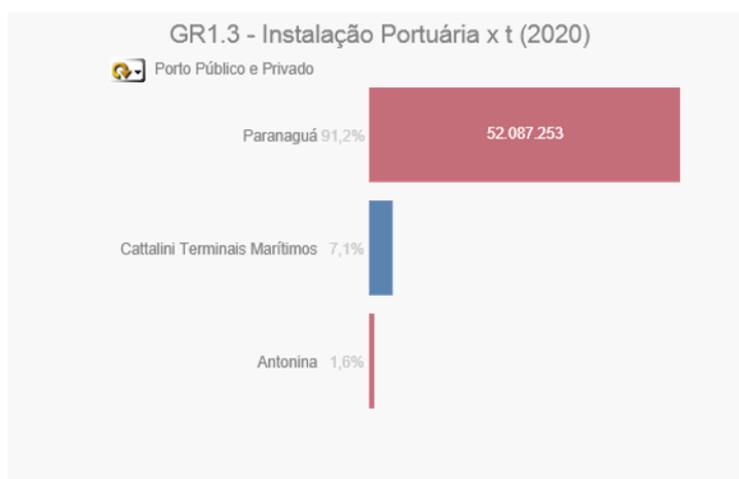


Tabela 5: Movimentação por perfil de carga no Complexo Portuário de Antonina e Paranaguá, em toneladas (2020).  
Fonte: Anuário Estatístico da ANTAQ.



6.1.1.5. As projeções de demanda para a concessão do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá foram estruturadas a partir de duas etapas, refletindo dois grandes blocos de avaliação competitiva, denominados análise de demanda macro e análise de demanda micro.

6.1.1.6. Na análise de demanda macro, busca-se identificar como as cargas produzidas e consumidas no país são escoadas pelos portos brasileiros. Esse cenário corresponde à competição interportuária.

6.1.1.7. Para a demanda micro, busca-se identificar como as cargas destinadas a um determinado Complexo Portuário são distribuídas entre os terminais existentes. Esse cenário corresponde à competição intraportuária.

6.1.1.8. Para estimar a demanda foram utilizados os seguintes estudos:

Plano Nacional de Logística Portuária – PNLP (2019), atualização da projeção de demanda e carregamento da malha (Ano Base de 2018);

Plano Mestre do Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina – 2018 (ano base 2016);

Arrendamentos estruturados pela EPL no escopo do Porto de Paranaguá: PAR09, PAR14, PAR15, PAR50, PAR01, PAR32 e PAR12;

Estatísticas de movimentação disponibilizadas pela APPA;

Anuário Estatístico da ANTAQ;

Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Paranaguá e Antonina (PDZ - 2019).

6.1.1.9. A Seção B do EVTEA apresenta de forma detalhada a projeção de movimentação para cada uma das cargas identificadas como de interesse para a concessão do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá.

6.1.1.10. As figuras abaixo apresentam a movimentação total projetada para o Complexo Portuário, por cenário, em toneladas e por TPB.

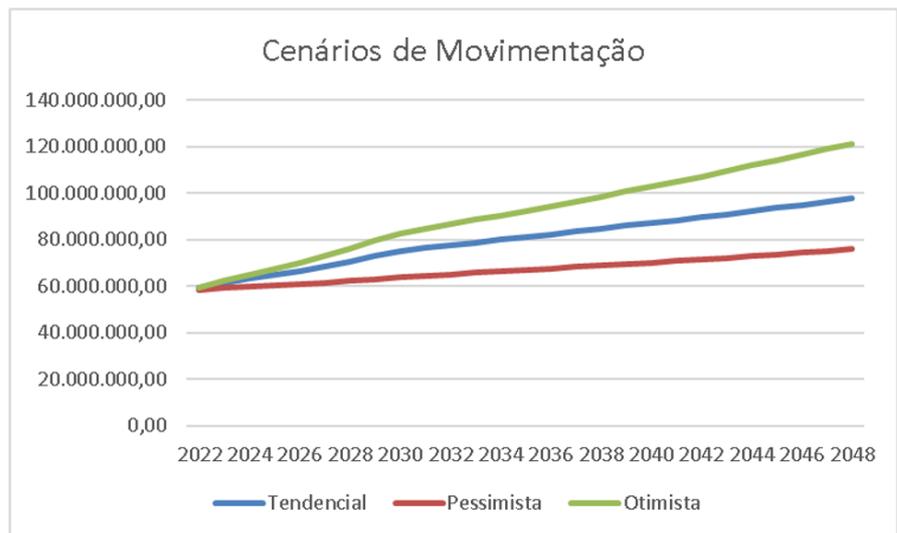


Figura 07: Cenários de movimentação para o Complexo Portuário de Antonina e Paranaguá (em toneladas).

Fonte: Anuário Estatístico da ANTAQ.

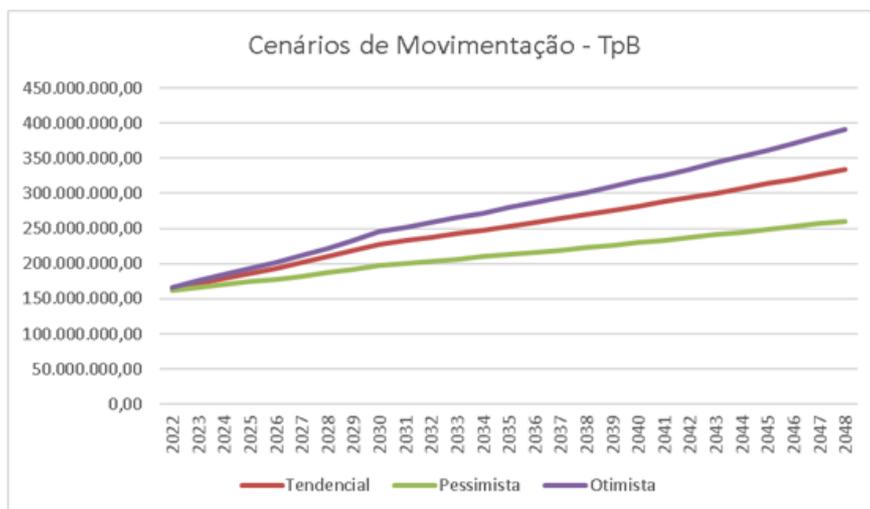


Figura 08: Cenários de movimentação para o Complexo Portuário de Antonina e Paranaguá (em TPB).

Fonte: Anuário Estatístico da ANTAQ.

6.1.1.11. A seção B do EVTEA também demonstra a relação entre cada produto e a respectiva incidência tarifária, categorizando os produtos dentro da estrutura tarifária vigente.

6.1.1.12. Como premissa para o estudo, adotou-se a hipótese de manutenção das tabelas portuárias vigentes atualmente no Porto até a disponibilização dos investimentos e de seus respectivos níveis de serviço da 1ª fase da concessão. Dessa forma, para fins de modelagem e avaliação econômico-financeira foram adotadas as tarifas estabelecidas pela Ordem de Serviço nº 058-2023 APPA.

## 6.2. DO ESTUDO DE ENGENHARIA

### 6.2.1. Do Navio de Projeto/Navio-tipo

6.2.1.1. A avaliação de navio-tipo (também denominado navio de projeto) partiu das projeções futuras de frota que deverão operar no Porto de Paranaguá pelos próximos anos. O dimensionamento da geometria do acesso aquaviário adotado no projeto conceitual, o qual podem ser visualizados com maiores detalhes na Seção C – Engenharia, visou ao atendimento dessa frota, mas limitando-se ao volume que racionalize os custos de dragagem.

6.2.1.2. Assim, foram considerados os seguintes navios -tipo a serem atendidos no projeto:

Porta -contêineres, com LOA 368 m, Boca 51,2 m e Calaos 13,3 m e 15,5m (14.000 TEU);

Graneleiro, com LOA 275 m, Boca 43 m, Calados 13,3 m e 4,5 m (125.000TPB); e

Tanker, com LOA 229 m, Boca 32,3 m, Calados de 11,0 e 14,3 (74.000 TPB); e

Para navegação em dupla via, Panamaz, com Boca 34 m, Calado 12,5 m (60.000 TPB).

6.2.1.3. Os navios de carga geral e Roll-on/Roll-off por representarem uma parcela importante das atividades de movimentação e armazenagem de carga no Porto de Paranaguá, mas cujas dimensões de embarcações não exercerem grandes pressões sobre o acesso aquaviário, não foram analisados para fins de dimensionamento do acesso aquaviário.

6.2.1.4. Assim, com base no porte final projetado para o acesso aquaviário, foram estabelecidas as intervenções e investimentos a serem realizados pelo futuro concessionário, conforme Seção E, Financeiros – Investimentos Previstos no Capex, no valor total de aproximadamente R\$ 1,07 bilhão (data-base novembro/2021).

### 6.2.2. Dos Investimentos Previstos

6.2.2.1. Com base do fluxo de cargas estimado ao longo do horizonte contratual, bem como no navio tipo esperado, foram estimados os seguintes investimentos necessários para esse projeto, os quais estão discriminados na tabela abaixo e podem ser visualizados com maiores detalhes na Seção C do EVTEA:

Canal Paranaguá - PR		
Descrição	Custo Total	
<b>1 Serviços Preliminares</b>		
1.1 Mobilização de draga autotransportadora (TSHD 11.000 m <sup>3</sup> ) 900 M	3.167.496,02	
1.2 Mobilização de draga autotransportadora (TSHD 11.000 m <sup>3</sup> ) 218 M	6.044.059,10	
1.3 Mobilização de draga autotransportadora (TSHD 1.800 m <sup>3</sup> ) 900 M	-	
1.4 Mobilização de draga autotransportadora (TSHD 1.800 m <sup>3</sup> ) 218 M	1.442.187,26	
1.5 Mobilização Derrocamento	3.277.674,56	
1.6 Desmobilização Derrocamento	1.688.630,70	
<b>2 Dragagem e Derrocamento</b>		
2.1 Alfa (Alfa Offshore -18 DHN_ Alfa Externo -17,7 DHN)	83.089.584,15	
2.2 Bravo 1 -17,1 DHN	59.828.300,47	
2.3 Bravo 2 -17 DHN	219.532.781,09	
2.5 Charlie 1 -16,5 DHN	383.205.586,58	
2.6 Charlie 2 - (Berços 201-215 -14,0 DHN _ Berços 216-218 -16,0 DHN)	9.728.061,58	
2.7 Charlie 3 (-14,5 DHN _ Pier Inflamáveis -11,5 DHN)	34.338.721,53	
2.8 Trecho Pedras Palangana (Cota nominal derrocamento -18 DHN)	134.218.221,34	
2.9 Fundeio 6 (Cota nominal -14,5m DHN)	19.013.868,72	
<b>3 Balizamento</b>		
3.1 Fornecimento e instalação Boia tipo BLE encarnada	2.812.845,47	
3.2 Fornecimento e instalação Boia tipo BLE verde	2.461.239,79	
3.3 Fornecimento e instalação Boia tipo BL-1/ Lateral Encarnada	503.187,64	
3.4 Boia articulada (BA) - Lateral verde	251.593,82	
<b>4 Vessel Traffic Service (VTS)</b>		
4.1 Aquisição e instalação de equipamentos Vessel Traffic Service (VTS)	7.557.657,00	
<b>5 Batimetria Categoria A</b>		
5.1 Levantamento Batimétrico Categoria A	135.022,92	
<b>6 Demais</b>		
6.1 Contingências	48.614.835,99	
6.2 Engenharia	48.614.835,99	
<b>TOTAL</b>	<b>1.069.526.391,70</b>	

Tabela 02: CAPEX do projeto de Concessão do Canal de Acesso de Paranaguá.  
Fonte: Seção C do EVTEA.

Canal Paranaguá - PR				
Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
1 Serviços Preliminares	-	5.269.418,42	5.159.239,88	5.191.389,34
2 Dragagem e Derrocamento	-	215.301.673,54	354.319.791,60	373.333.660,32
3 Balizamento	-	-	-	6.028.866,72
4 Vessel Traffic Service (VTS)	3.778.828,50	3.778.828,50	-	-
5 Batimetria Categoria A	135.022,92	-	-	-
6 Demais	391.385,14	22.434.992,04	35.947.903,14	38.455.391,64
<b>TOTAL</b>	<b>4.305.236,56</b>	<b>246.784.912,50</b>	<b>395.426.934,63</b>	<b>423.009.308,01</b>

Tabela 03: Cronograma - CAPEX do projeto de Concessão do Canal de Acesso de Paranaguá.  
Fonte: Seção C do EVTEA.

6.2.2.2. As intervenções relacionadas ao CAPEX têm como ponto de partida realizar investimentos para o aprofundamento do canal de acesso e adequações necessárias a navegação no canal aquaviário de Paranaguá, atualmente sob responsabilidade da autoridade portuária, a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA.

## 7. DEFINIÇÃO DE PARÂMETROS DE DESEMPENHO

7.1. O desempenho operacional em terminais aquaviários ou portos destinados à movimentação de carga em geral pode ser mensurado pelos seguintes aspectos:

- Consignação Média;
- Prancha Média;
- Taxa de Ocupação de berço; e
- Nível de Serviço.

7.2. A seguir, são apresentados dados históricos para operações de graneis sólidos, carga conteineirizada, graneis líquidos e carga geral no Porto de Paranaguá.

- **Consignação média**

7.3. Esse indicador é medido em unidades que o navio carrega ou descarrega durante sua estadia no porto. A seguir, a consignação média dos navios que aportaram no Porto de Paranaguá entre os anos de 2014 e 2021.

<b>GRANÉIS SÓLIDOS</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
	36.404	39.725	36.466	39.453	40.035	39.657	39.680	38.069
Tabela 1– Histórico de consignação média em toneladas, período 2014 – 2021. Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados Anuário Antaq (2021).								
<b>CONTÊINER</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
	577	567	560	567	593	617	638	789
Tabela 2– Histórico de consignação média em unidades, período 2014 – 2021. Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados Anuário Antaq (2021).								
<b>GRANÉIS LÍQUIDOS</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
	11.262	10.198	13.008	16.287	15.634	13.969	15.335	15.865
Tabela 3– Histórico de consignação média em toneladas, período 2014 – 2021. Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados Anuário Antaq (2021).								
<b>CARGA GERAL</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
	2.504	3.530	4.579	6.191	5.908	5.332	7.463	6.423

Tabela 04 - Histórico de consignação média em toneladas, período 2014 -2021.

Fonte: EVTEA - Infra S/A - 2023.

7.4. A média observada para o período de 2014 a 2021 para granéis sólidos é de 38.686 toneladas, para carga conteneurizada é de 613 unidades, para granéis líquidos e gasosos é de 13.945 toneladas e para carga geral é de 5.241 toneladas no Porto de Paranaguá.

- **Prancha média**

7.5. A Prancha Média considera o volume de carga movimentado no berço por período, medido geralmente em unidades/hora/hora em cargas conteneurizadas e toneladas/hora para granéis sólidos e líquidos. Distingue-se entre Prancha Média Operacional (considera apenas o tempo de operação) e Prancha Média Geral (considera todo o tempo atracado).

7.6. A tabela a seguir mostra os dados de produtividade dos diversos perfis de cargas movimentados no Porto de Paranaguá, dividido em Operacional e Geral, para o período de 2014 a 2021.

<b>GRANÉIS SÓLIDOS</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Geral (t/h)	443	442	461	503	524	521	533	468
Operacional (t/h)	479	473	493	543	563	563	574	501

Tabela 5– Prancha Média nos berços do Porto de Paranaguá em toneladas por hora, período 2014 – 2021.

Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados Anuário/Antaq (2021).

<b>CONTÊINER</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Geral (unid/h)	44	43	40	42	42	41	45	45
Operacional (unid/h)	53	61	64	65	65	58	60	56

Tabela 6– Prancha Média nos berços do Porto de Paranaguá em unidades por hora, período 2014 – 2021.

Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados Anuário/Antaq (2021).

<b>GRANÉIS LÍQUIDOS</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Geral (t/h)	312	285	347	350	371	311	354	423
Operacional (t/h)	398	381	459	424	453	382	438	530

Tabela 7– Prancha Média nos berços do Porto de Paranaguá em toneladas por hora, período 2014 – 2021.

Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados Anuário/Antaq (2021).

<b>CARGA GERAL</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Geral (t/h)	116	111	165	193	262	257	220	213
Operacional (t/h)	143	138	201	223	322	312	245	230

Tabela 8– Prancha Média nos berços do Porto de Paranaguá em toneladas por hora, período 2014 – 2021.

Fonte: Elaboração Própria, dados adaptados Anuário/Antaq (2021).

- **Taxa de ocupação de berço**

7.7. As tabelas a seguir mostram as taxas de ocupação dos principais berços por perfil de carga no Porto de Paranaguá.

<b>TAXA DE OCUPAÇÃO DOS BERÇOS - GRANÉIS VEGETAIS</b>						
	<b>Berço 212</b>	<b>Berço 213</b>	<b>Berço 214</b>	<b>Berço 201</b>	<b>Berço 204</b>	<b>Berço 206</b>
2014	79,0%	58,5%	87,7%	59,0%	65,1%	44,1%
2015	84,6%	80,0%	94,2%	78,9%	84,8%	34,6%
2016	73,2%	67,7%	73,0%	68,5%	72,5%	63,8%
2017	78,7%	77,9%	81,2%	60,9%	62,9%	55,7%
2018	85,1%	82,0%	73,2%	62,9%	50,8%	62,2%
2019	85,9%	88,7%	85,6%	36,0%	48,9%	49,3%
2020	82,7%	82,7%	90,7%	48,2%	76,5%	36,0%
2021	84,4%	79,5%	85,7%	71,1%	77,1%	83,6%
<b>MÉDIA</b>	<b>81,7%</b>	<b>77,1%</b>	<b>83,9%</b>	<b>60,7%</b>	<b>67,3%</b>	<b>53,7%</b>

Tabela 05 - Taxa de ocupação de berço que movimentam grânéis vegetais no Porto Organizado de Paranaguá.  
Fonte: EVTEA Seção D.

7.8. Observa-se que os principais produtos movimentados nestes berços correspondem a soja, farelo de soja, milho e açúcar.

TAXA DE OCUPAÇÃO DOS BERÇOS - CONTÊINER				
	Berço 215	Berço 216	Berço 217	Berço 218
2014	43,1%	71,0%	2,3%	0,0%
2015	35,4%	70,3%	14,7%	0,2%
2016	10,9%	58,2%	48,6%	0,6%
2017	0,0%	46,9%	68,2%	2,2%
2018	1,8%	44,4%	71,5%	0,3%
2019	7,8%	51,3%	61,4%	14,6%
2020	8,6%	2,7%	57,4%	61,8%
2021	14,2%	5,8%	60,4%	67,8%
<b>MÉDIA</b>	<b>15,2%</b>	<b>43,8%</b>	<b>48,1%</b>	<b>18,4%</b>

Tabela 06 - Taxa de ocupação de berço que movimentam carga conteineirizada no Porto Organizado de Paranaguá.  
Fonte: EVTEA - EPL - 2021.

7.9. No caso da carga conteineirizada, observa-se que o TCP-Terminalis de Contêineres de Paranaguá movimenta e opera nos berços 215, 216, 217 e 218.

TAXA DE OCUPAÇÃO DOS BERÇOS - GRANÉIS LÍQUIDOS E GASOSOS				
	Berço 141	Berço 142	Cattalini- Berço Externo	Cattalini- Berço Interno
2014	56,5%	37,1%	56,9%	13,1%
2015	37,4%	39,5%	66,9%	24,8%
2016	15,1%	57,1%	84,1%	43,3%
2017	48,3%	32,2%	113,2%	82,1%
2018	52,2%	35,6%	82,1%	51,2%
2019	54,5%	46,6%	92,4%	54,2%
2020	63,4%	43,4%	88,1%	52,0%
2021	55,2%	27,8%	78,9%	56,2%
<b>MÉDIA</b>	<b>47,8%</b>	<b>39,9%</b>	<b>82,8%</b>	<b>47,1%</b>

Tabela 07 - Taxa de ocupação de berço que movimentam grânéis líquidos no Porto Organizado de Paranaguá.  
Fonte: EVTEA Seção D.

7.10. As operações de grânéis líquidos no cais do Porto Organizado (píer de inflamáveis) são realizadas pela Transpetro, União Vopak e TUP Cattalini. No píer do TUP Cattalini, apenas a própria empresa opera. São movimentados principalmente derivados de petróleo, produtos químicos, etanol, óleo de soja e outros óleos vegetais.

TAXA DE OCUPAÇÃO DOS BERÇOS - CARGA GERAL						
	Berço 205	Berço 202	Berço 206	Berço 208	Berço 215	Berço 218
2014	5,6%	0,0%	0,0%	0,0%	14,5%	0,0%
2015	6,4%	0,0%	0,0%	0,0%	10,6%	0,0%
2016	20,1%	4,0%	0,6%	1,0%	7,2%	8,4%
2017	35,8%	1,9%	4,3%	0,5%	0,1%	14,2%
2018	8,2%	1,2%	2,2%	0,0%	8,5%	3,1%
2019	10,6%	2,2%	0,6%	0,4%	16,0%	0,3%
2020	21,7%	0,9%	0,0%	0,7%	13,7%	0,1%
2021	26,5%	11,0%	1,1%	0,0%	15,9%	0,3%
<b>MÉDIA</b>	<b>16,9%</b>	<b>2,7%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,3%</b>	<b>10,8%</b>	<b>3,3%</b>

Tabela 08 - Taxa de ocupação de berço que movimentam carga geral no Porto Organizado de Paranaguá.  
Fonte: EVTEA Seção D.

7.11. O perfil de carga geral movimentado no Porto de Paranaguá é composto principalmente por açúcar ensacado com operação no berço 205, celulose com operação nos berços 202, 206 e 208 e veículos operados principalmente nos berços 215 e 218.

- **Nível de serviço**

7.12. O nível de serviço ao navio define a relação do tempo de espera em relação ao tempo de atendimento. De acordo com UNCTAD1, o nível de serviço ideal para qualquer tipo de carga é de 30%. Níveis maiores podem indicar pagamento de sobrestadia de navios (demurrage), níveis menores ociosidade da infraestrutura.

7.13. Os níveis de serviço observados entre 2014 e 2021 por berço para cada perfil de carga no Porto Organizado de Paranaguá podem ser encontrados na Seção D - Operacional do EVTEA encaminhado pela EPL.

7.14. Observa-se que a média do período do nível de serviço para o perfil de grânéis sólidos vegetais encontra-se muito elevado no corredor de exportação (COREX) que corresponde aos berços 212, 213 e 214.

7.15. Para o perfil de carga conteineirizada observa-se uma média de nível de serviço variando entre 148% e 181% para o período analisado entre 2014 e 2021.

7.16. Em relação aos grânéis líquidos e gasosos observa-se uma média de nível de serviço variando entre 178% e 223% nos berços dedicados a esse perfil de carga.

7.17. No caso de carga geral, observa-se uma elevada taxa do nível serviço no berço 205 correspondendo à média de 592% no período analisado onde são movimentadas sacas de açúcar.

- **Custos e despesas**

7.18. A Seção D – Operacional do EVTEA aborda ainda projeções de custos e despesas referentes à concessão do Canal de Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá ao longo do horizonte do contrato. Dentre os itens tratados no documento, destacam-se os seguintes:

- **Contribuição Fixa Anual**

7.19. Conforme tratado em tópico anterior, a modelagem para esse projeto considera a manutenção da Autoridade Portuária Pública e que o parceiro privado desempenhará parcialmente as funções relacionadas à Administração do Porto.

7.20. Destaca-se que o concessionário passará a arrecadar a totalidade das receitas oriundas das receitas tarifárias relacionadas ao Acesso Aquaviário.

7.21. Entretanto, dada a diretriz governamental de garantir a sustentabilidade financeira da companhia para fortalecer e garantir condições para cumprimento de suas atribuições, foi prevista na modelagem a obrigação de o parceiro privado depositar anualmente o valor de R\$ 80 milhões para aquela empresa, uma vez que as receitas tarifárias oriundas do acesso aquaviário representam atualmente, segundo a Autoridade Portuária, cerca de 40% da arrecadação.

7.22. Em que pese os custos diretos com os investimentos e manutenção da infraestrutura marítima serem integralmente repassados ao parceiro privado, é preciso levar em consideração que todos os grupos tarifários também são responsáveis por arcar custos e despesas indiretas da Autoridade Portuária, bem como financiar novos investimentos em áreas comuns do porto que possibilitem maior eficiência logística e de custos para toda a comunidade portuária, atraindo também novos clientes e maior movimentação de carga.

- **Valor de ressarcimento pela elaboração do EVTEA**

7.23. Conforme previsto no art. 21 da Lei 8.987/1995, “os estudos, investigações, levantamentos, projetos, obras e despesas ou investimentos já efetuados, vinculados à concessão, de utilidade para a licitação, realizados pelo poder concedente ou com a sua autorização, estarão à disposição dos interessados, devendo o vencedor da licitação ressarcir os dispêndios correspondentes, especificados no edital”.

7.24. Assim, em atendimento à determinação do Acórdão nº 3.661/2013 - Plenário TCU, foi incluído o valor de ressarcimento do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA no fluxo de caixa do projeto, sendo tal montante considerado na equação econômico-financeira como aporte no primeiro ano de contrato.

7.25. O ressarcimento total devido pelo estudo de viabilidade da concessão do acesso aquaviário do Porto de Paranaguá/PR totaliza R\$ 2.658.473,66 (dois milhões, seiscentos e cinquenta e oito mil, quatrocentos e setenta e três reais e sessenta e seis centavos), corrigido pelo IPCA a partir da data-base de novembro de 2021.

- **Valor de Pagamento dos custos referentes ao Leilão**

7.26. Conforme determinação do TCU, foi incluído na modelagem econômico-financeira o custo da realização do Leilão. De igual forma aos leilões que precederam o presente projeto, opta-se pela realização na B<sup>3</sup> S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão, em São Paulo/SP.

7.27. Destaca-se que o pagamento do valor consta como obrigação contratual do vencedor do certame a ser comprovado antes da assinatura do Contrato.

7.28. O valor de remuneração de R\$841.626,93 (oitocentos e quarenta e um mil, seiscentos e vinte e seis reais e noventa e três centavos) à B<sup>3</sup> foi definido com base em Contrato firmado com a ANTAQ, contudo, o mesmo pode ser alterado quando do lançamento do Edital, uma vez que outras áreas poderão ser licitadas na mesma sessão.

## **8. DAS MINUTAS DE EDITAL E DE CONTRATO DE CONCESSÃO**

### **8.1. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO**

8.1.1. A modalidade de licitação adotada para as concessões e para os arrendamentos portuários foi a do leilão, conforme expressamente autorizado pelo §1º do art. 6º da Lei Federal nº 12.815, de 2013.

Art. 6.º Nas Licitações dos Contratos de Concessão e Arrendamento, serão considerados como critérios para julgamento, de forma isolada ou combinada, a maior capacidade de movimentação, a menor tarifa ou o menor tempo de movimentação de carga, e outros estabelecidos no Edital, na forma do regulamento.

§ 1.º As licitações de que trata este artigo poderão ser realizadas na modalidade Leilão, conforme regulamento.

8.1.2. Nesse sentido, tendo em vista que a Lei Federal nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, é aplicada subsidiariamente às licitações de arrendamento de instalação portuária, conforme previsão do art. 66 da Lei Federal nº 12.815, de 2013, deverá ser previsto que o leilão se dará por meio da apresentação de lances públicos pelas licitantes.

Art. 66. Aplica-se subsidiariamente às Licitações de Concessão de Porto Organizado e de Arrendamento de instalação portuária o disposto nas Leis nºs 12.462, de 4 de agosto de 2011, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e 8.666, de 21 de junho de 1993.

8.1.3. A apresentação de lances públicos encontra respaldo no inciso I do art. 17 da Lei Federal nº 12.462, de 2011, favorecendo maior competitividade ao certame e a maior vantagem às ofertas pelo arrendamento das instalações portuárias licitadas.

Art. 17. O regulamento disporá sobre as regras e procedimentos de apresentação de propostas ou lances, observado o seguinte:

I - no modo de disputa aberto, os licitantes apresentarão suas ofertas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes, conforme o critério de julgamento adotado;

8.1.4. A adoção da modalidade de leilão com apresentação de lances públicos está em linha com os recentes processos de concessão de serviços públicos promovidos pela União, a exemplo dos últimos mais de 50 leilões de terminais portuários realizados desde 2013 promovidas pela União e na desestatização da Companhia Docas do Espírito Santo - CODESA.

8.2. A sessão pública de leilão permite a ampla disputa entre as licitantes e tende a direcionar os benefícios da competição entre os proponentes para os usuários do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá, via redução de tarifas até um limite máximo considerado exequível para a consecução do empreendimento com a entrega de nível de serviço usuário conforme o esperado. Ademais, a obrigatoriedade de uma proposta e correspondente aporte de um valor de outorga, que pode ser critério complementar de julgamento do certame, eleva a remuneração ofertada pela assunção dos ativos públicos afetos à concessão.

## **9. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

9.1. Como regra editalícia, o critério de julgamento do certame será realizado em duas etapas, se necessário. A primeira etapa consiste no desconto sobre a Tarifa Básica de Tabela I, em que poderá ser definido o vencedor do leilão, caso algum proponente ofereça isoladamente o maior lance, limitado ao desconto máximo definido em edital de 23,81% sobre as tarifas base. Já a segunda etapa consiste no maior valor de outorga, a ser realizada em caso de empate entre proponentes na primeira etapa.

9.2. Ressalta-se que independentemente da ocorrência da segunda etapa do critério de julgamento para definir o vencedor do certame, o Proponente vitorioso deverá arcar com o valor de outorga, seja o que consta em sua proposta econômica, seja resultado do lance vencedor na etapa de viva-voz.

9.3. Registre-se que o referido critério de julgamento do certame tem como benchmarking a licitação da rodovia Nova Dutra, trecho da BR-116 que liga as regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro. Nessa licitação, realizada em outubro de 2021, a empresa vencedora da disputa apresentou o desconto tarifário máximo previsto naquela oportunidade, de modo que não se fez necessário o uso da segunda etapa, maior valor de outorga, para desempatar a competição. Conforme previsto nas regras do edital de licitação, a empresa vencedora arcou com o valor de outorga de sua proposta econômica, na ordem de R\$ 1,77 bilhões.

9.4. Com relação ao desconto máximo previsto em edital que referencia a primeira etapa do critério de julgamento adotado para o certame em análise, o piso tarifário de 23,81% sobre as tarifas base, busca limitar o desconto tarifário possível, para fins de leilão, a um parâmetro de exequibilidade da proposta, que, no caso concreto, foi definida como a estrutura de capital no cálculo do WACC mais “barata” possível, conforme metodologia explicitada na Seção E do Estudo.

9.5. Segundo a Infra S.A., o racional para se alcançar a referida tarifa mínima exequível foi o seguinte: uso de um cenário alternativo para cálculo do desconto máximo admitido, no qual a estrutura de capital da concessionária é composta somente por capital de terceiros. Na visão daquela empresa, a utilização somente do capital de terceiros para fins de mensuração do desconto leva o modelo a um cenário de stress das variáveis, ou seja, o desconto máximo admitido decorre de um cenário de stress da variável do custo de capital do modelo.

9.6. Entende-se que o conjunto de incentivos com duas variáveis de leilão (desconto tarifário e valor de outorga) trazem maiores incentivos a propostas mais exequíveis por parte dos participantes, reduzindo riscos de seleção adversa, bem como busca a modicidade tarifária para a prestação desse serviço público.

9.7. Além disso, esse modelo permite maiores incentivos regulatórios à execução do contrato, uma vez que, ao mesmo passo que considera uma limitação ao valor do desconto das tarifas, traz como segunda variável de leilão o valor de outorga que, na modelagem proposta, é considerada como uma obrigação prévia a assinatura do contrato, fazendo com que o risco de não cumprimento dos encargos financeiros da concessionária seja mitigado ao longo do prazo da concessão.

## **10. DA PARTICIPAÇÃO DO LEILÃO**

10.1. Considerando o escopo delimitado pelo Decreto n.º 10.753/2021, o qual qualificou empreendimento no âmbito do PPI, a modelagem elaborada considerou que o objeto do contrato de concessão consistirá no desempenho parcial das funções da administração do porto, restringindo ao parceiro privado a administração e a exploração do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá (Inciso I do Art. 20 do Decreto 8.033, de 2013).

10.2. Assim, a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA possuirá competências mais estratégicas, enquanto as funções operacionais serão de responsabilidade do concessionário. A título de exemplo, enquanto a APPA definirá as regras e coordenará a gestão do tráfego de embarcações na área de concessão, o parceiro privado será responsável pela operação dessa gestão, da atividade da autorização da entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na área do porto.

10.3. Ademais, caberá à APPA auxiliar a Antaq na fiscalização do contrato, verificando in loco e de forma tempestiva o correto cumprimento das obrigações previstas no contrato de concessão.

10.4. Assim, foi proposta uma matriz de responsabilidade na minuta de contrato com vistas a se evitar lacunas e sobreposições de responsabilidades, de um lado, e estimular a cooperação entre as partes, de outro.

10.5. Diante do exposto, tendo em vistas a divisão de competências prevista na modelagem e no arcabouço normativo do setor, a não identificação de potenciais riscos relevantes de distorção no equilíbrio no mercado, buscou-se dar maior liberdade e competitividade ao certame.

10.6. Portanto, na minuta de edital a ser enviada para a Antaq para avaliação, considera-se não estabelecer vedações à participação de agentes econômicos no processo licitatório.

10.7. Sendo assim, poderão participar do Leilão, nos termos deste Edital, pessoas jurídicas brasileiras ou estrangeiras, incluindo instituições financeiras, bem como FIPs e entidades de previdência complementar.

10.8. A participação no Leilão poderá ocorrer isoladamente ou em Consórcio, observados os requisitos de habilitação técnica estabelecidos no Edital de licitação.

## **11. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA**

11.1. A minuta de edital prevê que a habilitação técnica para a exploração do ativo objeto da concessão deva recair a uma empresa de dragagem, participando isoladamente ou em consórcio. O conceito de empresa de dragagem decorre do inciso IV, § 2º, do art. 53 da Lei nº 12.815/2013, nos seguintes termos: “(...) pessoa jurídica que tenha por objeto a realização de obra ou serviço de dragagem com a utilização ou não de embarcação.”

11.2. O motivo dessa exigência se deve ao fato de os desembolsos a serem realizados pela Concessionária para obras e serviços de dragagem, previstos no EVTEA do empreendimento, ao longo do período de vigência do contrato, corresponderem a grande parte do total do empreendimento.

11.3. Nesse contexto e considerando (i) a representatividade de obras e serviços de dragagem para consecução do objeto do Contrato de Concessão, (ii) o fato de o mercado de serviços de dragagem reconhecidamente ter abrangência geográfica mundial e ser concentrado em poucos agente econômicos e (iii) o risco que uma eventual Concessionária que não tenha ou pertença a grupo econômico de empresa de dragagem possa não conseguir contratar os serviços necessários com a tempestividade e qualidade requerida no Contrato de Concessão, julgou-se razoável que a habilitação deste certame exija que o Proponente caracterize-se como uma Empresa de Dragagem.

11.4. No que se refere à caracterização de uma empresa de dragagem, o critério usado para o presente certame vale-se: (i) do portfólio de projetos da empresa; (ii) da comprovação de profissional qualificado; e (iii) da disponibilidade de equipamento.

11.5. No caso de formação de consórcio, a minuta de edital, em caráter preliminar e para fins de consulta pública, estabelece a exigência de que uma “empresa de dragagem” detenha, pelo menos, 15% de participação. Tal percentual foi adotado por se entender ser o mínimo de participação societária que um agente econômico com uma determinada expertise, como as empresas de dragagem, possam ter envolvimento e comprometimento com a operação do ativo, tendo por benchmarking a 6ª Rodada de Concessões Aeroportuárias - Blocos Sul, Norte I e Central, promovidas pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e MInfra, entre 2020 e 2021. Nesse sentido, entende-se que o valor de 15% atende ao objetivo regulatório no caso concreto da concessão do Canal de Acesso ao Porto de Paranaguá, uma vez que traz um player com expertise no setor ao mesmo tempo que lhe confere participação econômica relevante na composição do capital social do consórcio.

11.6. O portfólio de projetos da empresa proponente da licitação, isolada ou em consórcio, deve comprovar, via atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado em nome do responsável técnico pelo serviço vinculado ao Proponente, a execução a qualquer tempo de serviços com equipamentos do tipo Draga Autotransportadora de Sucção e Arrasto (TSHD) e Dragas Mecânicas, totalizando um mínimo de 16.000.000 m<sup>3</sup> (dezesseis milhões metros cúbicos) de material removido, referente a aproximadamente 50% (cinquenta por cento) do volume estimado de dragagem de implantação.

Volume estimado de dragagem da concessão		
Modalidade	Volume (m <sup>3</sup> )	
Capex - Dragagem de Implantação	32.123.617,28	34%
Opex - Dragagem de manutenção	63.670.943,60	66%
TOTAL	95.794.560,87	100%

Tabela 12 - Volume estimado  
Fonte: Infra S.A.

11.7. Na mesma linha da exigência à qualificação da empresa Proponente, a comprovação de profissional qualificado também exige apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado demonstrando que o profissional figurou como responsável técnico de serviços de dragagem, com um volume mínimo de dragagem igual ou superior a 16.000.000 m<sup>3</sup> (dezesseis milhões metros cúbicos) de material removido, referente a aproximadamente 50% (cinquenta por cento) do volume estimado de dragagem de implantação.

11.8. Por fim, em se tratando de disponibilidade do equipamento, a presente minuta de edital também calculou-se no benchmarking das contratações de obras e serviços de que tratam o EDITAL - CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 2/2018-APPA e o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 51/2021, feito pela Santos Port Authority (SPA). Apesar do objeto da licitação em análise ser uma concessão de bem público no longo prazo, 25 anos, e não uma obra pública, as características do mercado de serviços de dragagem levam os contratantes a exigirem de seus contratados comprovação de disponibilidade de equipamento, haja vista as já mencionadas abrangência geográfica mundial do mercado e a concentração dos ofertantes dos serviços em poucos agentes econômicos. Por essas razões, opta-se pela comprovação de disponibilidade de equipamento por, pelo menos, 5 (cinco) anos, período em que as dragagens de implementação do empreendimento, parte representativa do seu *capital expenditure* (Capex), será executado. Nesses termos, tal exigência se equipara ao período de comprovação estipulado pelo processo da APPA que resultou no atual contrato para o Porto de Paranaguá.

## 12. DO PAGAMENTO DE EVENTUAL VALOR DE BID À AUTORIDADE PORTUÁRIA

12.1. Conforme previsto no art. 3 da Lei n.º 12.815, de 2013, a exploração dos Portos Organizados e instalações portuárias brasileiras devem ter como objetivo o aumento de competitividade e do desenvolvimento do país, sempre seguindo as diretrizes de expansão, modernização e otimização da infraestrutura e da superestrutura, assim como o estímulo à modernização e ao aprimoramento da gestão dos portos.

12.2. Em que pese o primeiro critério de julgamento ser o maior desconto na tarifa, caso haja necessidade de entrar no segundo critério de julgamento, maior valor de outorga, conforme detalhado na seção 8 deste documento, esse deverá ser pago à APPA. Assim, alinhado à prática já estabelecida e consagrada no PAP - Programa de Arrendamentos Portuários, o valor auferido como valor de *bid* ofertado pelo licitante vencedor do processo de leilão para concessão do Canal de acesso aquaviário do Porto de Paranaguá, vinculado à Portos do Paraná, é receita portuária decorrente da exploração da concessão dessa infraestrutura, sendo uma obrigação financeira a ser paga à Autoridade Portuária.

12.3. Ressalte-se que a diretriz de pagamento de outorga (*Bid*) às Autoridades Portuárias foi estabelecida com o objetivo de fortalecer as infraestruturas portuárias por meio da geração de receitas para investimentos e que o instrumento em questão já foi analisado pelo mercado mediante consultas e audiências públicas, bem como pelo Tribunal de Contas da União - TCU, nos leilões de arrendamentos portuários que precederam o presente projeto.

## 13. DOS INCENTIVOS AO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES DE INVESTIMENTOS

### 13.1. DA CONTA RETENÇÃO

13.1.1. O mecanismo de retenção de parte da receita líquida da Concessionária tem por objetivo criar um ambiente de incentivo econômico para alcance dos níveis de serviço contratualmente estipulados.

13.1.2. Assim, busca-se incentivar, através do depósito de percentuais da receita líquida da concessionária na *Escrow account* denominada Conta Retenção, que os investimentos projetados para alcance dos níveis de serviço ocorram com celeridade, aumentando a segurança acerca da execução contratual em uma fase crítica do contrato. Os valores da receita líquida ficarão retidos na Conta Retenção até o ateste da obrigação de entrega do nível de serviço acordado no Contrato de Concessão, momento em que o saldo da conta será liberado à Concessionária.

13.1.3. Ao mesmo passo, o mecanismo de retenção proposto traz segurança ao Poder Concedente no sentido de, na hipótese de uma inexecução do contrato, haver valores disponíveis para a compensação financeira de obrigações da concessionária inadimplidas.

13.1.4. A minuta de contrato prevê que a concessionária deverá depositar na conta retenção o seguinte percentual de sua receita líquida:

13.1.5. Ressalta-se que, para fins de execução contratual, o montante retido na Conta Retenção será liberado para a concessionária no momento da atestação dos serviços da fase de investimentos, cessando-se também a retenção. Para fins de modelagem, tendo em vista o tempo estimado para execução dos serviços, considerou-se que o montante da Conta Retenção será liberado no ano 5 da concessão, ou seja, 2028. Ainda, considerou-se que o saldo da conta retenção será aplicado com remuneração pela SELIC que, segundo o boletim FOCUS, está projetada em 7% para 2025. O quadro abaixo resume a movimentação da Conta Retenção e seu saldo final considerada na modelagem:

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Movimentações	2024	2025	2026	2027	2028
Entradas	24.736	25.408	28.270	29.049	
Liquido de Impostos	21.706	22.295	24.807	25.491	
Juros líquidos de IR	0	1.292	2.695	4.331	
Saldo Inicial	21.706	45.293	72.794	102.616	Saldo Final

Tabela 14 - Movimentação e saldo final da Conta Retenção

Fonte: Infra S.A, Seção E do EVTEA.

13.1.6. Assim, no fluxo de caixa do projeto, considerou-se que o saldo da Conta Retenção será liberado em 2028, impactando positivamente o fluxo de caixa do projeto.

13.1.7. Adicionalmente, salienta-se que a regra contratual prevê que os valores retidos na Conta Retenção serão liberados apenas ao final do estágio de implementação do CAPEX e de acordo com a resolução da obrigação contratualmente prevista, não havendo a possibilidade de liberações parciais antes do cumprimento contratual.

13.1.8. Por fim, o Anexo 7, conjuntamente à cláusula da Conta Retenção, traz regras específicas acerca das regras de movimentação, da aplicação dos recursos, e outras previsões procedimentais necessárias à operacionalização do mecanismo.

#### 14. DOS DESCONTOS TARIFÁRIOS

14.1. Como premissa inicial da concessão do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá foi adotada a hipótese de manutenção das tabelas portuárias vigentes atualmente no Porto até a disponibilização dos investimentos e de seus respectivos níveis de serviço da 1ª fase da concessão. Dessa forma, para fins de modelagem e avaliação econômico-financeira foram adotadas as tarifas estabelecidas pela Ordem de Serviço nº 058-2023 APPA:

Tabela I - Infraestrutura de Acesso Aquaviário		
Devido pelo armador ou requisitante		
ITEM	FORMA DE INCIDÊNCIA	Valor
2	Tarifa variável, pela tonagem de porte bruto da embarcação (TPB / DWT):	
2.1	Para operações de longo curso:	
2.1.1	De carga geral ou de projeto, solta.	
2.1.1.1	De açúcar, cereais e grãos	R\$ 2,43
2.1.1.2	De demais cargas	R\$ 1,25
2.1.2	De carga geral, containerizada.	R\$ 0,39
2.1.3	De graneis sólidos.	
2.1.3.1	Exportação	R\$ 2,73
2.1.3.2	Importação	R\$ 2,43
2.1.4	De graneis líquidos.	R\$ 1,18
2.1.5	De petróleo, de seus derivados ou outros combustíveis.	R\$ 2,33
2.1.6	De embarcações do tipo roll-on roll-off.	R\$ 0,39
2.1.7	De embarcações de turismo ou de transporte de passageiros.	R\$ 1,55
2.1.8	De carga perigosa ou tóxica.	
2.1.8.1	Ácidos corrosivos a granel líquido	R\$ 1,71
2.1.8.2	Demais graneis líquidos corrosivos	R\$ 1,18
2.1.9	Com outros fins ou que não movimentam carga, inclusive fundeio para abastecimento.	R\$ 0,88
2.2	Para operação de cabotagem ou navegação interior:	
2.2.1	De carga geral ou de projeto, solta.	
2.2.1.1	De açúcar, cereais e grãos	R\$ 1,70
2.2.1.2	De demais cargas	R\$ 1,00
2.2.2	De carga geral, containerizada.	R\$ 0,27
2.2.3	De graneis sólidos.	R\$ 1,81
2.2.4	De graneis líquidos.	R\$ 0,94
2.2.5	De petróleo, de seus derivados ou outros combustíveis.	R\$ 2,33
2.2.6	De embarcações do tipo roll-on roll-off.	R\$ 0,27
2.2.7	De embarcações de turismo ou de transporte de passageiros.	R\$ 1,09
2.2.8	De carga perigosa ou tóxica.	
2.2.8.1	Ácidos corrosivos a granel líquido	R\$ 1,71
2.2.8.2	Demais graneis líquidos corrosivos	R\$ 1,18
2.2.9	Com outros fins ou que não movimentam carga, inclusive fundeio para abastecimento.	R\$ 0,88

**Observações e regras de aplicação adicionais:**  
 Regras gerais devem ser observadas na Resolução nº 063/2021 ANTAQ.

- As tarifas desta Tabela incidem uma única vez para cada programação de atracação, mesmo que sejam realizadas múltiplas atracações dentro da mesma programação.
- Incidirá desconto de 50% sobre as tarifas desta tabela para as embarcações que operarem em programações diferentes dentro de uma mesma operação comercial. Aqui define-se a operação comercial como carga ou descarga em sentido único (somente exportação ou somente importação) sem que haja saída para outro porto organizado.
- A regra mencionada no item 5 será válida para operações comerciais conjuntas no Porto de Antonina, onde a tarifa de maior valor será aplicada antes do desconto. Tal desconto não possui natureza cumulativa.
- Apenas um requisitante deve se responsabilizar pela totalidade da tarifa desta tabela junto à APPA para cada operação comercial.
- Para os itens considerados como graneis líquidos (2.1.4 e 2.2.4), o produto movimentado não pode conter características que o enquadrariam nos itens 2.1.5, 2.2.5, 2.1.8 ou 2.2.8.
- Os itens 2.1.9 e 2.2.9 são isentos para navios que já tenham programação para movimentação de cargas no line-up.
- Taxa Mínima de R\$ 2.190,00.

Tabela 15 - Tabela I vigente no Porto de Paranaguá - Ordem de Serviço ° 058/2023.

Fonte: Infra S.A, Seção E.

14.2. Como medida regulatória capaz de trazer incentivos ao cumprimento das obrigações de investimento, bem como alinhar a remuneração da concessionária à efetiva entrega de níveis de serviço maiores, de forma que não ocorram aumentos tarifários sem a correspondente melhora na prestação dos serviços, estabeleceu-se, durante a fase de implementação do empreendimento, percentuais de redução da Tarifa de Referência, que, conforme a Seção B do estudo, é o *price cap* estabelecido para a concessionária após a entrega dos investimentos iniciais da concessão. Além disso, a Tarifa de Referência é, também, a Tarifa estabelecida para fins de leilão.

14.3. Sobre a Tarifa de Referência, incidem, como premissas da modelagem, a redução dos valores conforme a tabela a seguir:

Redução da Tarifa de Referência				
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
	13%	13%	5%	5%

Tabela 16 - Reduções tarifárias sobre a Tarifa de Referência

Fonte: Infra S.A, Seção E.

14.4. Registre-se que esses percentuais solicitados pela APPA decorrem do seguinte racional:

- a partir da tarifa de referência do leilão, aplica-se um desconto para que, no Ano 1 do empreendimento, o valor da tarifa praticado na concessão seja igual ao valor da tarifa praticado antes da concessão, poderá vigor após incremento do nível de serviço no acesso aquaviário do porto;
- o desconto em questão para os valores médios de tarifa previstos na Ordem de Serviço APPA 58/2023 é de 13%, que passou a ser valor de tarifa para fase 1 (entre Anos 1 e 2);
- na Fase 2 (entre Anos 3 e 4), etapa intermediária de implantação do Capex, busca-se um desconto também intermediário, chegando-se a 5%; e
- ao final da fase 2, com a comprovação da entrega integral do Capex, a concessionária passa a pagar o valor da tarifa de referência do leilão.

14.5. Esses prazos, durante a execução do contrato, podem variar, a depender das efetivas entregas no aumento dos níveis de serviço decorrentes das intervenções no acesso aquaviário promovidas pelo futuro concessionário. Deve-se ressaltar, ainda, que as tarifas consideradas na modelagem são as estabelecidas para fins de variável de leilão, sendo as tarifas contratuais definidas pelo mecanismo de leilão detalhado no edital, que inclui desconto sobre a Tarifa Básica da Tabela I.

14.6. Assim, para fins de modelagem, os valores considerados para cada tarifa foram os seguintes:

FORMA DE INCIDÊNCIA	TARIFA 1º PERÍODO	TARIFA 2º PERÍODO	TARIFA DE REFERÊNCIA
Tarifa variável, pela tonelagem de parte bruta da embarcação (TPB / DWT):			
Para operações de longo curso:			
De carga geral ou de projeto, solta.	1,25	1,37	1,44
De açúcares, grãos e cereais	2,44	2,66	2,80
De carga geral, contêinerizada	0,39	0,43	0,45
De granéis sólidos exportação	2,74	2,99	3,15
De granéis sólidos importação	2,44	2,66	2,80
De granéis líquidos	1,18	1,29	1,36
De petróleo, de seus derivados ou outros combustíveis.	2,34	2,55	2,68
De embarcações do tipo roll-on roll-off.	0,39	0,43	0,45
De embarcações de turismo ou de transporte de passageiros.	1,55	1,70	1,79
Ácidos Corrosivos a granel líquido	1,71	1,87	1,97
Demais Granéis Líquidos Corrosivos	1,18	1,29	1,36
Com outros fins ou que não movimentam carga, inclusive fundeio para abastecimento.	0,88	0,96	1,01
Para operações de cabotagem e navegação interior			
De carga geral ou de projeto, solta.	1,00	1,09	1,15
De açúcares, grãos e cereais	1,70	1,86	1,96
De carga geral, contêinerizada.	0,27	0,30	0,31
De granéis sólidos	1,81	1,98	2,09
De granéis líquidos	0,94	1,03	1,08
De petróleo, de seus derivados ou outros combustíveis.	2,34	2,55	2,68
De embarcações do tipo roll-on roll-off	0,27	0,30	0,31
De embarcações de turismo ou de transporte de passageiros	1,09	1,19	1,26
Ácidos Corrosivos a granel líquido	1,71	1,87	1,97
Demais Granéis Líquidos Corrosivos	1,18	1,29	1,36
Com outros fins ou que não movimentam carga, inclusive fundeio para abastecimento.	0,88	0,96	1,01

Tabela 17 - Tarifas aplicáveis, para fins de modelagem, durante o período da concessão.

Fonte: Infra S.A, Seção B do EVTEA.

14.7. Ratifica-se que os valores indicados na tabela acima foram considerados para fins de modelagem, uma vez que a tarifa de referência para fins de contrato de concessão pode variar a depender do resultado do processo competitivo entre os interessados, cuja primeira variável de leilão é o desconto sobre a tarifa de referência.

## 15. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

15.1. Além dos mecanismos previstos para incentivar o cumprimento das obrigações de investimentos (Conta Retenção e Descontos Tarifários), fora prevista na minuta do contrato de concessão garantia de execução, dado que essa garantia aumenta o grau de cumprimento não só dos investimentos, mas de todas as obrigações contratuais.

15.2. Assim, foi definida dentre os deveres da concessionária a manutenção de Garantia de Execução Contratual nos valores e prazos sugeridos abaixo, tendo como beneficiário o Poder Concedente e a Antaq:

	Eventos da Concessão	Valor
1	Durante a vigência do Contrato de Concessão: a partir da assinatura do Contrato de Concessão até o seu término	R\$ 221.302.519
2	Término do Contrato de Concessão:	R\$88.521.007
	pelo período de 24 (vinte e quatro) meses após o término do Contrato de Concessão	

Tabela 18: Valor da garantia de Execução Contratual.

Fonte: Minuta de Contrato.

15.3. Ressalta-se que a concessionária deverá reajustar a Garantia de Execução Contratual anualmente, a partir da data de eficácia do contrato, pelo IPCA, complementando o valor resultante da aplicação do reajuste anual sobre o montante inicial.

15.4. Entende-se que esses valores, além de estarem de acordo com a legislação de regência, não oneram excessivamente o procedimento licitatório, isto é, não acarretariam custos exagerados e desnecessários aos futuros licitantes, o que poderia resultar em perda de interesse e esvaziamento do pleito. Além disso, outro fator que corrobora com os valores acima especificados é que atualmente existem outros meios, além da garantia de execução, para se punir eventuais não cumprimentos de contratos, dentre os quais destacam-se as regulamentações emanadas pela própria agência reguladora do setor.

15.5. Desse modo, evidencia-se a conveniência de se adotar a metodologia citada de garantia de execução para os contratos de concessão, assim como é adotada nos contratos de arrendamento.

## 16. REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

16.1. Conforme estabelecido na minuta de contrato, a ampliação, manutenção e exploração das Infraestruturas de Acesso Aquaviário constituem obrigações da futura concessionária.

16.2. Nesse modelo, a remuneração da concessionária será composta por eventuais receitas não tarifárias e de Receitas Tarifárias - em que se enquadra a cobrança de tarifa pelo uso da Infraestrutura de Acesso Aquaviário. O detalhamento referente às tarifas e preços está disposto no Anexo 3 da minuta de contrato.

16.3. No que diz respeito às receitas não tarifárias, seguiu-se o padrão estabelecido nos contratos de arrendamentos portuários, de modo que a Concessionária poderá cobrar preço livre avençado entre as partes, quando se tratar de oferta de serviços aos usuários, bem como demais serviços acessórios.

16.4. Já o valor da tarifa portuária relativa à Infraestrutura de Acesso Aquaviário será definido pela concessionária, observando-se o que couber o disposto na Resolução ANTAQ nº 61/2021, bem como o mecanismo de **Price Cap**. As tarifas constantes no grupo da Infraestrutura de Acesso Aquaviário remuneram, especificamente, a aquavia, abrigos, áreas de fundeio, canais e bacias de evolução, balizamento, sinalização e gerenciamento do acesso dentro da área do Porto Organizado, incluindo o *Vessel Traffic System* – VTS e sua operação.

16.5. Vale ressaltar que a tarifação deverá ser baseada em critérios objetivos e não discriminatórios, tais como horário, dia, sazonalidade, facilidades disponíveis para o usuário e nível de serviço.

16.6. Adicionalmente, no que concerne às receitas tarifárias da Concessionária, destaca-se os mecanismos de regulação por incentivo introduzidos através dos Fatores Q (desempenho de qualidade) e X (Fator de Produtividade).

## 17. DA REVISÃO E DO REAJUSTE TARIFÁRIO

17.1. Inicialmente, tendo em vista a especificidade do objeto deste projeto, deve-se frisar que existem riscos específicos relacionados tanto à dragagem de manutenção quanto de aprofundamento. Nesse ponto, percebe-se que a estrutura de custos atrelada aos serviços e obras de dragagem são estritamente atrelados a uma moeda forte. Assim, existe um risco cambial considerável atrelado aos custos operacionais normais da operação do canal de acesso e que, tendo em vista o prazo contratual, pode vir a inviabilizar economicamente a concessão, dada a pressão de custos.

17.2. Dessa forma, entendeu-se pela necessidade de que, num contrato de longo prazo, existam mecanismos de compartilhamento do risco cambial, a fim de se manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão.

17.3. Assim, considerando a experiência obtida no projeto de concessão do Porto de Itajaí, o qual tem características similares a este projeto dada a alta representatividade dos custos de dragagem, adotou-se nesta modelagem Índice de Reajuste Contratual (IRC), o qual já foi objeto de análise da equipe técnica tanto da Antaq como do TCU.

17.4. O IRC tem aplicação anual e busca refletir as variações dos custos não gerenciáveis da futura concessionária relacionados aos custos operacionais da exploração do acesso aquaviário do porto organizado. Dentre eles, podemos citar: variação cambial, preço do combustível marítimo e valor dos equipamentos de dragagem. A fórmula contempla, também, de forma subsidiária, alguns custos gerenciáveis do ponto de vista de risco cambial, como é o caso dos custos atrelados ao IPCA. A manutenção dos custos gerenciáveis visa dar maior efetividade as revisões do IRC, uma vez que a estrutura dos custos gerenciáveis e não gerenciáveis pode se alterar ao longo da execução contratual.

17.5. Do ponto de vista regulatório, entende-se que a proposta do IRC atinge sua finalidade de assegurar o reajuste ao concessionário dos custos sobre os quais não possui gerenciamento direto, minimizando o risco de descasamento entre receitas e custos relacionados à exploração e à manutenção do canal de acesso ao Porto. Assim, o IRC torna o contrato exequível do ponto de vista econômico-financeiro, reduzindo os riscos de seleção adversa, inexecução contratual, má prestação do serviço, dentre outros aspectos.

17.6. Destaca-se que esse Indicador é tratado, conceitualmente, como um Parâmetro da Concessão, juntamente com o Fator Q e o Fator X. Entende-se que, pela natureza de longo prazo do contrato de concessão proposto, podem ocorrer alterações relevantes dos custos não gerenciáveis da concessionária relacionados à dragagem, tanto no que diz respeito a sua representatividade quanto no que diz respeito a sua própria natureza.

17.7. Assim, o IRC, ao ser considerado um Parâmetro da Concessão, passa a ser avaliado quinquenalmente, conforme as regras contratuais estabelecidas para o procedimento de Revisão dos Parâmetros da Concessão. Essa previsão torna o contrato mais flexível e, do ponto de vista de execução, mais adequado à realidade de uma concessão de prazo inicial de 25 anos e com possibilidade de prorrogações até o limite de 70 anos.

17.8. Importante sublinhar que, no momento da revisão dos parâmetros da concessão, fundamentadamente, a ANTAQ poderá vir a alterar o IRC de maneira geral, tanto no que diz respeito à ponderação de cada um dos componentes de custos quanto no que diz respeito à própria natureza dos elementos. Assim, por exemplo, caso a cotação do óleo diesel marítimo passe a não representar de forma próxima os custos não gerenciáveis pela concessionária, poderá ser substituído por outro índice que melhor represente os custos não gerenciáveis relacionados a dragagem de manutenção no momento da revisão quinquenal.

17.9. Dessa forma, entende-se que o IRC garante tanto a finalidade do reajuste quanto a atualidade do contrato frente a realidade das mudanças que devem ocorrer no mercado de dragagem.

17.10. O detalhamento sobre desse instrumento pode ser visualizado na minuta de contrato de concessão, Anexo 3 - Tarifas e Preços.

## 18. DO PRAZO DE VIGÊNCIA

18.1. Os limites máximos do prazo de vigência do contrato de concessão são definidos pelo Decreto nº 8.033, de 27 de junho de 2013:

*"Art. 19. Os contratos de concessão e de arrendamento terão prazo determinado, prorrogável por sucessivas vezes, a critério do poder concedente, observados os seguintes limites: ([Redação dada pelo Decreto nº 10.672, de 2021](#))*

*I - no caso de concessão de porto organizado, os contratos terão prazo de vigência de até setenta anos, incluídos o prazo de vigência original e todas as prorrogações; e ([Incluído pelo Decreto nº 10.672, de 2021](#))"*

18.2. No caso concreto, definiu-se o prazo de vigência em 25 anos, prorrogáveis por sucessivas vezes, até o limite de 70 anos (incluídos o prazo de vigência original e todas as suas prorrogações). Do ponto de vista técnico, entende-se que o prazo de 25 anos é adequado para a execução dos investimentos estimados, bem como para sua amortização ao longo do horizonte contratual. Além disso, deve-se frisar a necessidade de planejamento de longo prazo das operações portuárias, condição que é mais bem atendida por um maior prazo de vigência contratual.

18.3. Quanto às prorrogações, não foram estabelecidas restrições maiores do que as impostas pelo referido Decreto. Cabe, ainda, ressaltar que os critérios e requisitos para a prorrogação dos contratos constam, também, no Decreto nº 8.033/2013 e na própria minuta do contrato de concessão.

18.4. Adicionalmente, verifica-se que a experiência internacional na concessão de infraestruturas similares tem como prazo limite observado de 25 anos. Esse é o caso, por exemplo, da Concessão do canal de Acesso ao Porto de Guayaquil, no Equador. Assim, tendo em vista a viabilidade econômico-financeira da amortização dos investimentos a serem realizados pelo futuro concessionário, o prazo verificado nas concessões de infraestruturas similares e a razoabilidade da vigência, entende-se que o prazo inicial de 25 anos é adequado ao contexto da concessão do canal de acesso ao Porto de Paranaguá.

18.5. Ressalta-se que o prazo de vigência contratual terá início a partir da Data de Assunção, quando a concessionária assumir as instalações, a administração e a operação do canal de acesso.

## 19. DO NÍVEL DE SERVIÇO

19.1. Na presente minuta de contrato, o nível de serviço oferecido pela Concessionária às embarcações que trafegam e permanecem no Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá representa não somente um atributo de qualidade do serviço prestado, mas também a principal variável de cumprimento do objeto do Contrato de Concessão.

19.2. Isso porque o alcance do nível de serviço requerido pressupõe a definição de metas. Tais metas atrelam-se à finalidade do Contrato: dotar o Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá de profundidade suficiente para aos navios-tipo previstos para frequentar o porto ao longo da vigência do contrato. Nessa linha, as obras e serviços de dragagem, contratação de outros serviços e demais e ações por parte da Concessionária representam meios para o alcance das metas de nível de serviço dispostas no Anexo 1. As duas formas de aferição de metas da Concessão são: (i) Calado Máximo Operacional (CMO) a ser ofertado para o atendimento aos navios-tipo previstos; e (ii) disponibilização de infraestruturas específicas no prazo e requisitos técnicos previstos.

19.3. Sob esse racional, substitui-se a relação de investimentos mínimos obrigatórios, comuns nas outorgas de contratos de arrendamento e mesmo nos recentes projetos de concessões de portos organizados, por metas de nível de serviço a serem alcançadas e os correspondentes investimentos e serviços requeridos para o alcance dessas metas. Esse conjunto de investimentos necessários ao alcance das metas de nível de serviço será definido pela Concessionária, por sua conta e o risco. Tal mudança de paradigma busca a efetividade dos investimentos a serem realizados pela Concessionária ante o esperado pelo Poder Público com a Concessão, especialmente para as metas calculadas por CMO.

19.4. As metas aferidas por disponibilização de infraestruturas específicas justificam-se pelo fato de os ativos que constam de tais metas, como a bacia de evolução alargada nos trechos Charlie 1 e 3 do canal de acesso e o derrocamento subaquático da pedra da Palangana, serem imprescindíveis para o projeto de ampliação de infraestruturas de acostagem da APPA no médio prazo, como os Pier L, Pier F e Pier T. A referida exigência do projeto de ampliação da administração do porto demandará, além de metas para CMO dos navios-tipo previstos, aperfeiçoamentos no traçado da geometria do canal de acesso e bacia de evolução, bem como o derrocamento da Pedra da Palangana.

19.5. A forma de aferição das metas, as metas em si e os correspondentes períodos de implementação encontram-se definidos no Plano de Exploração do Acesso Aquaviário (PEAA) - Anexo 1 da Minuta do Contrato de Concessão. Eventual alteração de metas e período de implementação poderá ser realizadas somente quando comprovada realização integral do Capex do projeto, até o final do Ano 4, a ser realizada justificadamente e com aprovação do Poder Concedente.

## **20. CONSULTA AOS USUÁRIOS**

20.1. Com o objetivo de induzir a efetiva cooperação e compartilhamento de informações entre a Concessionária, a Administração do Porto, titulares de contrato de instalação portuária ou de contrato de passagem de área localizada no Complexo Portuário de Paranaguá e Antonina e os prestadores de serviços de praticagem que atuam na Zona de Praticagem (ZP) 17 - Paranaguá e Antonina, promovendo acordos e soluções negociadas, é previsto na minuta de contrato de concessão que o parceiro privado consulte esses agentes pelo menos nos seguintes assuntos:

- Propostas para cumprimento das obrigações previstas no Anexo 1, no PDZ e no REP;
- Propostas de modificação das metas atreladas ao Calado Máximo Operacional (CMO), investimentos obrigatórios mínimos por metas de dimensionamento e metas de nível de serviço e correspondente período de implementação;
- Propostas de modificação dos itens de investimentos obrigatórios mínimos taxativos e correspondente período de implementação;
- Propostas para a Revisão dos Parâmetros da Concessão;
- Propostas para a remuneração pelas Atividades desempenhadas pela Concessionária; e
- Propostas de tarifação.

## **21. CAPITAL SOCIAL MÍNIMO E ABERTURA DE SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO – SPE**

21.1. Primeiramente, acerca da justificativa dos valores definidos como necessários para a composição do capital social, é salutar definir a importância que o capital social possui para o início das atividades de uma empresa.

21.2. Geralmente, no começo de suas atividades operacionais, as companhias ainda não detêm uma carteira de clientes suficientemente grande para cobrir os custos e despesas inerentes ao negócio. Nesse ponto, os investimentos dos proprietários, integralizados como capital social, são vitais para a manutenção e a efetivação das operações.

21.3. Tendo esse princípio como justificativa, a obrigatoriedade de que o capital social seja de, no mínimo, R\$ 291.518.173,00 (duzentos e noventa e um milhões, quinhentos e dezoito mil, cento e setenta e três reais) com vistas a permitir que a futura concessão possa se estabilizar, notadamente nos primeiros anos de atividade.

21.4. Esse motivo, qual seja, a exigência de capital social mínimo e, conseqüentemente, de sua integralização de forma prévia à assinatura do contrato de concessão, torna-se ainda mais relevante e pertinente quando os serviços são estabelecidos através de políticas públicas, precedidos de Licitação.

21.5. Isso porque a concretização da oferta de tais serviços, isto é, a efetiva capacidade de se colocar em operação, passa a fazer parte do planejamento do setor, inclusive sendo considerada em futuras tomadas de decisões acerca de outros empreendimentos.

21.6. Ressalta-se que a minuta de edital estabelece como obrigação prévia à celebração do contrato que a Adjudicatária apresente ao poder concedente Ata da assembleia geral de constituição da Concessionária como uma sociedade de propósito específico, na forma de sociedade por ações, e o respectivo estatuto social, com a correspondente certidão da Junta Comercial e inscrição no CNPJ/ME (Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Economia), em que conste: (i) a indicação de sua composição societária, com a descrição dos tipos de ações e de participação dos acionistas, por tipo de ação; (ii) seus órgãos de administração; e (iii) que a sua finalidade exclusiva será explorar o objeto do Contrato de Concessão.

## **22. MATRIZ DE RESPOSANBILIDADES**

22.1. A divisão de atribuições – matriz de responsabilidades - entre Administração do Porto e Concessionária mostra-se essencial para a coordenação de esforços entre ambos os atores para o alcance do interesse público de otimização do uso da infraestrutura portuária. A peculiaridade e ineditismo de concessão parcial das atividades de administração portuária à concessionária, mantendo-se a APPA no papel de Autoridade Portuária, demanda um maior cuidado do desenho de competências entre ambas as instituições no Contrato, de modo a se evitar lacunas e sobreposições de responsabilidades, de um lado, e estimular a cooperação entre as partes, de outro.

22.2. A matriz de responsabilidades tem por premissa que funções estratégicas cabem à administração do porto, enquanto funções operacionais, à concessionária. A título de exemplo, enquanto cabe à administração do porto definir as regras e coordenar a gestão do tráfego de embarcações na área de concessão, à autoridade portuária cabe a operação dessa gestão, na atividade da autorização da entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na área do porto.

22.3. Outro ponto a ser destacado é o estabelecimento de mecanismo de comunicação apropriado para recebimento de denúncias por descumprimento das regras de programação, operação e atracação de embarcações estabelecidas no REP por parte da concessionária. Tal mecanismo representa um contrapeso para constringer a concessionária a cumprir as regras previstas no REP sobre assunto e os comandos de coordenação emitidos pela administração do porto. Em que pese parecer que a concessionária não tenha incentivos a reportar uma denúncia contra si própria, a prestação de informações periódicas à administração do porto e à ANTAQ, previstas em contrato, mitiga esse risco. A alternativa à solução adotada seria a administração do porto instituir esse aparato, medida custosa, com risco representativo de não ser implementada, haja visto o incremento de custo para APPA. Por esse motivo, optou-se pela própria concessionária instituir o referido mecanismo.

## 23. DO ESTUDO AMBIENTAL

23.1. O estudo ambiental preliminar (Seção F do EVTEA) visa subsidiar a avaliação dos aspectos ambientais relevantes associados ao desenvolvimento de atividades portuárias para abertura de procedimento licitatório. A avaliação é realizada com base nos estudos realizados anteriormente para a área, na situação de ocupação atual da área e do entorno, no licenciamento ambiental da atividade e da área de concessão, na vistoria de campo, na proposta de ocupação e funcionamento futuro do canal, e na legislação ambiental aplicável, abrangendo os seguintes tópicos:

- 23.1.1. Descrição da área;
- 23.1.2. Análise documental e visitas técnicas;
- 23.1.3. Licenciamento ambiental;
- 23.1.4. Definição do estudo ambiental necessário ao licenciamento;
- 23.1.5. Avaliação dos potenciais passivos ambientais;
- 23.1.6. Identificação dos principais impactos ambientais;
- 23.1.7. Proposição de programas ambientais;
- 23.1.8. Gerenciamento de áreas contaminadas; e
- 23.1.9. Precificação dos custos ambientais.

23.2. Com base nestas avaliações, faz-se a previsão do processo de licenciamento ambiental para o empreendimento, a descrição de medidas de controle e gerenciamento ambiental ou, quando pertinente, medidas compensatórias a serem adotadas pelo futuro concessionário, bem como estimativa dos custos associados ao processo de licenciamento e à gestão ambiental.

23.3. Em relação à regularidade da operação do complexo portuário de Paranaguá, incluindo o canal de acesso, foi realizada análise da documentação disponibilizada pela APPA e por meio de consultadas junto ao IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), órgão ambiental federal responsável pelo licenciamento ambiental da atividade portuária desenvolvida. Na tabela a seguir é apresentada a documentação referente ao licenciamento ambiental.

Documentação	Emissor	Empreendedor	Objeto	Emissão	Validade
LO nº 1173/2013	IBAMA	Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina	Licença de Operação dos Portos de Paranaguá e Antonina, incluindo a área ACE20	26/07/2013 Renovada em 18/12/2018	18/12/2028 (10 anos)
LI nº 1144/2016	IBAMA	Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina	Dragagem Aprofundamento Porto de Paranaguá, prevendo o derrocamento do maciço rochoso das Palanganas	08/07/2021	08/01/2023 (1 ano e 6 meses)

Tabela 09: Documentação avaliada referente ao Canal de Acesso ao Porto de Paranaguá.

Fonte: Elaboração Infra S/A, Seção F do EVTEA.

23.4. Durante a elaboração dos estudos ambientais, não foram identificadas evidências ou indícios de potenciais contaminações de material contaminado no leito do canal de acesso ao Complexo portuário.

23.5. Entretanto, ressalta-se que, este fato não descarta a possibilidade de ocorrência de contaminação a profundidades maiores do que a já estudada.

23.6. Observa-se que no item 18.2.8 da minuta do contrato de concessão, são de responsabilidade do Poder Concedente os custos decorrentes da recuperação, remediação, monitoramento e gerenciamento de Passivos Ambientais existentes dentro da Área da Concessão, desde que não tenham sido causados pela Concessionária e tenham sido identificados em até 12 (doze) meses contados da Data de Assunção.

- **Da Obtenção do Termo de Referência Ambiental**

23.7. Cabe ressaltar que o relatório ambiental aborda de maneira conceitual as principais práticas adotadas pelos órgãos

ambientais estaduais e federal, de forma a indicar a provável condução do processo de licenciamento ambiental das áreas a serem arrendadas/concedidas. Em todos os casos, deverá ser avaliado e considerado como documento oficial, balizador do processo de licenciamento e estudos que deverão ser realizados, o Termo de Referência - TR ou Parecer Técnico emitido pelo órgão ambiental competente. O relatório ambiental fornecerá informações acerca dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início ou prosseguimento do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida.

23.8. Neste contexto, cabe destacar a Lei n.º 12.815/13, que estabelece em seu Art.14, item III, que:

"Art. 14. A celebração do contrato de concessão ou arrendamento e a expedição de autorização serão precedidas de:

I - consulta à autoridade aduaneira;

II - consulta ao respectivo Poder Público municipal; e

III - emissão, pelo órgão licenciador, do termo de referência para os estudos ambientais com vistas ao licenciamento".

23.9. O Decreto n.º 8.033, de 27 de junho de 2013 que regulamenta o disposto na Lei n.º 12.815/13, e as demais disposições legais que regulam a exploração de Portos Organizados e de instalações portuárias; em seu CAPÍTULO II, Seção I, Art. 7.º, estabelece que:

"Definido o objeto da licitação, a Antaq deverá adotar as providências previstas no art. 14 da Lei no 12.815, de 2013".

23.10. Portanto, a referida Agência será responsável por encaminhar o pedido de Termo de Referência para o órgão ambiental. O Termo de Referência ou Parecer Técnico será emitido com base no preenchimento de Ficha de Abertura do Processo - FAP, no caso dos licenciamentos conduzidos pelo Ibama, ou por meio de formulários específicos disponibilizados nos órgãos estaduais, devendo o relatório ambiental ser analisado pelos técnicos do órgão ambiental competente e, posteriormente, emitido um parecer informando como deverá prosseguir o processo de licenciamento da área.

## 24. DO ENVIO AO TCU DAS COMUNICAÇÕES DIRIGIDAS ÀS EMPRESAS

24.1. Considerando as competências da Agência Reguladora e a Comissão Permanente de Licitação de Arrendamentos Portuários - CPLA lá constituída, todas as comunicações dirigidas às empresas são feitas, por padrão, pela ANTAQ, em decorrência do Ofício n.º 214/2017/AECI, de 01/11/2017, encaminhado à Agência que sugeriu: *"que a ANTAQ adote como procedimento padrão, o envio dos comunicados relevantes ao TCU até um dia antes da realização dos leilões de outorgas"*.

## 25. CONCLUSÃO

25.1. Ante ao exposto, constata-se que a modelagem da concessão do Acesso Aquaviário ao Porto de Paranaguá foi concebida conforme um conjunto de diretrizes orientadas por políticas públicas voltadas ao desenvolvimento do setor portuário, com foco na atração de investimentos e melhorias nos portos e terminais portuários brasileiros.

25.2. Entende-se que os estudos elaborados se encontram em condições para início de uma discussão por meio de Consulta e de Audiência Públicas acerca do modelo de concessão do Canal de Acesso ao Porto de Paranaguá, sendo que nesse processo de participação popular é dada a oportunidade aos interessados de conhecer, questionar, opinar, sugerir e contribuir com a modelagem, o que acarreta melhorias nos documentos dos estudos em elaboração.

25.3. Não obstante eventuais oportunidades de aperfeiçoamento nos documentos e no modelo de concessão elaborado pela Infra S.A, encaminham-se os estudos desse projeto para eventual aprovação e posterior encaminhamento à ANTAQ a fim de que realize os procedimentos necessários para início da etapa de consulta e audiência pública acerca do modelo de concessão proposto.

À consideração superior,

Respeitosamente,

**CARLOS MAGNO L. S. FILHO**  
Coordenador de Novos Arrendamentos

Ciente e de acordo.

Encaminha-se ao Departamento de Novas Outorgas e Políticas Regulatórias Portuárias, para que, caso de acordo, seja remetido o Secretário Nacional de Portos e Transportes Aquaviários para apreciação, e eventual aprovação do ato justificatório em questão.

Ademais, caso seja aprovado, sugere-se que os documentos: Ato Justificatório,7134068, EVTEA,7150363, Minuta de Edital e Anexos, 7150401, e Minuta de Contrato e Anexos,7150406 , sejam encaminhados à ANTAQ para etapa de consulta e audiência pública.

**DANIEL RODRIGUES ALDIGUERI**  
Coordenador-Geral de Modelagem



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Magno Lopes da Silva Filho**, Coordenador(a) de Novos Arrendamentos, em 22/05/2023, às 11:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Rodrigues Aldigueri, Coordenador(a)-Geral de Modelagem**, em 22/05/2023, às 11:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://super.transportes.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&lang=pt\\_BR&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://super.transportes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **7134068** e o código CRC **EB0A6EDE**.



Referência: Processo nº 50840.101005/2021-78



SEI nº 7134068

Esplanada dos Ministérios Bloco R, - Bairro Zona Cívico Administrativ  
Brasília/DF, CEP 70044-902  
Telefone: