



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

NOTA TÉCNICA Nº 15/2026/CGMO-DNOP-MPOR/DNOP-SNP-MPOR/SNP-MPOR

Brasília, 20 de fevereiro de 2026.

PROCESSO Nº 50020.008681/2024-70

INTERESSADO: MINISTÉRIO DE PORTOS E AEROPORTOS, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS - ANTAQ

ASSUNTO: ATO JUSTIFICATÓRIO PARA A MODELAGEM DE PROJETO NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE CONCESSÕES DO GOVERNO FEDERAL - CONCESSÃO DO CANAL DE ACESSO AQUAVIÁRIO DO PORTO ORGANIZADO DE SANTOS/SP.

SUMÁRIO

- [1. OBJETIVO](#)
- [2. INTRODUÇÃO](#)
- [3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EMPREENDIMENTO](#)
- [4. ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL](#)
- [5. APLICAÇÃO DA NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS AOS CERTAMES DE CONCESSÃO E ARRENDAMENTO PORTUÁRIO \(LEI Nº 14.133/2021\)](#)
- [6. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DO CERTAME](#)
- [7. PARTICIPAÇÃO NO LEILÃO](#)
- [8. HABILITAÇÃO TÉCNICA](#)
- [9. PAGAMENTO DO VALOR DA OUTORGA](#)
- [10. VALOR DE RESSARCIMENTO DA EMPRESA AUTORIZADA PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE PARA A LICITAÇÃO](#)
- [11. VALOR DE PAGAMENTO DOS CUSTOS REFERENTES AO LEILÃO](#)
- [12. GARANTIA DA EXECUÇÃO](#)
- [13. REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA](#)
- [14. CONTA RETENÇÃO - ESCROW ACCOUNT](#)
- [15. CAPITAL SOCIAL MÍNIMO E ABERTURA DE SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO – SPE](#)
- [16. REVISÃO E REAJUSTE TARIFÁRIO](#)
- [17. REVISÃO DOS PARÂMETROS DA CONCESSÃO](#)
- [18. PRAZO DE VIGÊNCIA](#)
- [19. NÍVEL DE SERVIÇO](#)
- [20. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES](#)
- [21. ENVIO AO TCU DAS COMUNICAÇÕES DIRIGIDAS ÀS EMPRESAS](#)
- [22. CONCLUSÃO](#)

1. OBJETIVO

1.1. O presente Ato Justificatório tem por objetivo descrever as informações referentes aos estudos realizados para a modelagem da concessão do Canal de Acesso Aquaviário do Porto Organizado de Santos/SP, vinculado à Autoridade Portuária de Santos (APS), com o fim de subsidiar a abertura da fase de consulta e audiência públicas pela Antaq, ocasião em que serão colhidas contribuições da sociedade para aprimoramento dos referidos documentos técnicos e jurídicos.

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. (grifo nosso)

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.** (grifo nosso)

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.

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 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. 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, que entendeu e concordou com a metodologia utilizada.

2.7. 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.

2.8. A partir desse 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 poderá incentivar sua participação no certame.

2.9. Com o fito de prover maiores informações aos interessados na área, a fim de que suas propostas sejam as mais aderentes à realidade, na Seção do Edital que trata da Visita Técnica, deve ser incluída a possibilidade de realização de estudos e observações mais criteriosas.

2.10. Desse modo, considerando a expertise do BNDES, que possui além de profissionais especializados em seu quadro técnico, experiência com diversos outros projetos de concessão, nos mais variados setores de infraestrutura, conforme constatado na Nota Técnica n.º 2/2020/CGMC/DNOP-SNPTA/SNPTA (SEI n.º 2252127) e nos Estudos Preliminares da Contratação (SEI n.º 2082128), valeu-se da legislação e jurisprudência aplicáveis na escolha daquele Banco para essa estruturação, nos termos do que autorizava o legislador no art. 25, II, da Lei n.º 8.666/93, o qual enumerava os casos passíveis de inexigibilidade de licitação pública.

2.11. Portanto, em 28/04/2020, o então Ministério da Infraestrutura, atualmente Ministério de Portos e Aeroportos (MPOR), celebrou com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) o Contrato de Estruturação de Projetos n.º 01/2020 (SEI n.º 2421533) para a prestação de serviços técnicos de apoio, avaliação, estruturação e implementação de projeto de participação da iniciativa privada no provimento, gestão e exploração dos Portos de Santos e São Sebastião e seus serviços relacionados, considerando em seu escopo as possibilidades tanto de desinvestimento como de desestatização da autoridade portuária e suas variações, no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) da Presidência da República.

2.12. Ao longo dos trabalhos, compostos por várias etapas sequenciais, o Banco contratado apresentou diversos produtos, consubstanciados nos estudos de modelagem para avaliação, documentos que, uma vez aprovados pelo ente contratante, foram disponibilizados para consulta e audiência públicas, oportunidade em que os interessados puderam conhecer e contribuir sugerindo melhorias. Após os ajustes pertinentes, esses estudos foram encaminhados ao Tribunal de Contas da União (TCU) para análise e manifestação.

2.13. Todavia, ante a alteração da política de governo para o setor no início de 2023, cuja diretriz passou a ser a de preservar a autoridade portuária pública nos portos organizados, mas com a possibilidade de que parte das competências atualmente exercidas sejam concedidas a parceiro privado, com escopo variável a depender das necessidades de cada projeto, modelos alternativos de gestão e exploração dos ativos passaram a ser avaliados para garantir que o projeto atendessem a essa nova premissa.

2.14. Assim, foi emitido o Ofício nº 346/2023/SNPTA-MPOR (SEI nº 7190872) e, posteriormente, o Ofício nº 69/2024/SNPTA-MPOR (SEI nº 8019237), nos quais a então Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários (SNPTA) solicitou ao BNDES a adequação dos estudos de forma que a modelagem passasse a corresponder às novas diretrizes governamentais. Destaca-se que, naquele momento, em razão da proximidade do término da vigência do contrato, fez-se necessária a prorrogação do instrumento para permitir a continuidade dos trabalhos a fim de atender à demanda governamental, fato que culminou na celebração do Termo Aditivo nº 01/2024 (SEI nº 8274239).

2.15. Dessa forma, o BNDES adequou os estudos, resultando na versão (SEI nº 9866262) avaliada pelo Ato Justificatório (Nota Técnica nº 72/2025/CGMO-DNOP-MPOR/DNOP-SNP-MPOR/SNP-MPOR - SEI nº 9954587). Tais documentos, aprovados nos termos do Despacho Decisório nº 33/2025/SNP-MPOR, foram então encaminhados à Antaq mediante o Ofício nº 481/2025/SNP-MPOR (SEI nº 2607774). Adicionalmente, foram acostados aos autos as Minutas do Edital de Licitação e do Contrato, elaborados pelo BNDES.

2.16. A Antaq, por sua vez, realizou tratativas entre a Secretaria Especial de Licitação de Concessões - SELC, com o MPOR, o BNDES, o Tribunal de Contas da União - TCU, a Autoridade Portuária de Santos - APS, bem como as setoriais finalísticas da Antaq, como a Superintendência de Outorgas Portuárias - SOG e a Superintendência de ESG e Inovação - SESGI, com o fim de aprimoramento dos documentos que compõem a concessão. Foi então apresentado pelo BNDES atualizações dos estudos bem como a complementação dos documentos. Em sequência, a SELC apresentou através da Nota Técnica nº 32/2025/SELC/DG, 34 Recomendações, analisadas a aprovadas por meio do Acórdão nº 70-2026-ANTAQ (SEI nº 10891774).

2.17. Recomendou-se através do referido Acórdão, a este Ministério de Portos e Aeroportos que fossem feitas atualizações nos Ato Justificatório e o Despacho Decisório que serviram de base para a aprovação da modelagem inicial, considerando as versões mais atualizadas dos estudos produzidos pelo BNDES, conforme exposto no voto do relator, reproduzido a seguir:

"A Recomendação 3 perpassa pela necessidade ajustes quanto ao documentos enviados pelo MPOR, quais sejam: Ato Justificatório e o Despacho Decisório, que serviram de base para a aprovação da modelagem inicial submetida à esta Agência. Sobre isso, julgo pertinente que tais documentos sejam atualizados, antes da submissão à etapa de participação social, considerando as últimas versões atualizadas dos estudos produzidos pelo BNDES."

2.18. Portanto, a presente nota técnica tem como objetivo a revisão dos estudos mais recentes elaborados pelo BNDES (SEI nº 10906009), refletindo os parâmetros atualizados com vistas à abertura de Consulta e Audiência Públicas para a concessão do Canal de Acesso do Porto de Santos (SP).

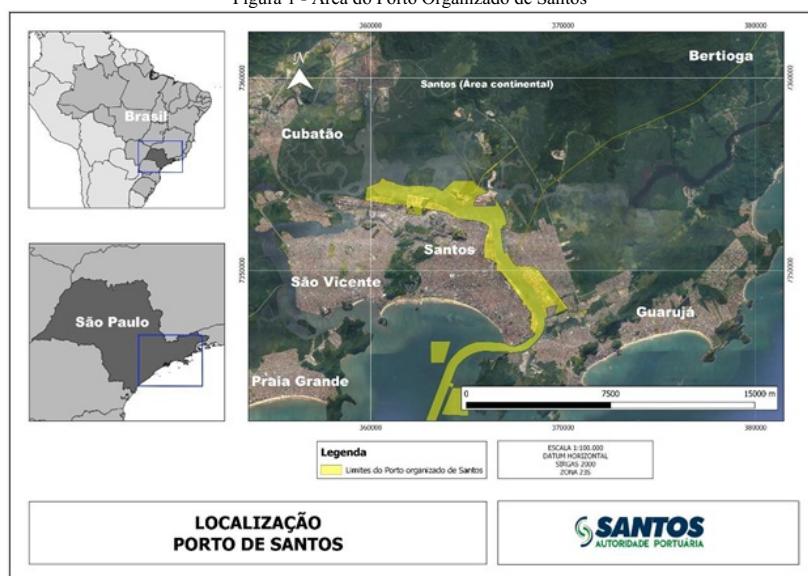
2.19. Isto posto, tem-se que o EVTEA busca representar cabalmente a política pública voltada ao setor portuário. Além disso, há que se destacar que esses estudos, que embasarão o procedimento licitatório, são referenciais, vez que o projeto a ser efetivamente implantado será definido pelo licitante vencedor do certame, que tomará como base o Plano Básico de Implantação (PBI), aprovado pelo Poder Concedente, e o Projeto Executivo, aprovado pela Autoridade Portuária.

2.20. Ressalta-se, por fim, que a qualificação dos estudos essenciais à consecução desse projeto, bem como a sua inclusão no Programa Nacional de Desestatização (PND), ocorreu no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) da Presidência da República por meio das Resoluções nº 69, de 21/08/2019, nº 237, de 02/06/2022 e nº 291, de 22/11/2023, ratificadas pelos Decretos nº 10.138, de 28/11/2019, nº 11.152, de 27/07/2022 e nº 11.909, de 06/02/2024.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO EMPREENDIMENTO

3.1. O Porto Organizado de Santos está localizado nas cidades de Santos, Guarujá e Cubatão, no Estado de São Paulo, ao longo de um estuário limitado por esses municípios, que entra por cerca de 2 km do Oceano Atlântico. Suas instalações portuárias se estendem pela margem direita (Santos) desde a Ponta da Praia até a Alamoia e pela margem esquerda (Guarujá e área continental de Santos) desde a Ilha de Barnabé até a embocadura do Rio Santo Amaro, conforme figura a seguir:

Figura 1 - Área do Porto Organizado de Santos



Fonte: EVTEA BNDES.

3.2. O Complexo Portuário de Santos, o maior do país, é composto pelo Porto Organizado de Santos, administrado pela APS, e por sete Terminais de Uso Privado (TUP):

- DP World Santos
- Sucocítrico Cutrale
- Dow Brasil Sudeste (Terminal Marítimo Dow)
- Terminal Integrador Portuário Luiz Antônio Mesquita (TIPLAM)
- Terminal Marítimo Privativo de Cubatão (TMPC) da Usiminas
- Saipem (Base Logística de Dutos)
- Terminal de Regaseificação de GNL de São Paulo (TRSP)

3.3. A figura abaixo mostra a distribuição espacial do Complexo Portuário:

Figura 2 - Complexo Portuário de Santos



Fonte: EVTEA BNDES.

3.4. Consoante descrito no Relatório Técnico Operacional do EVTEA, a infraestrutura aquaviária do Porto Organizado de Santos é composta pelas áreas de fundeio, canal de acesso (canal de navegação), bacias de evolução, faixas de atracação junto aos berços e seus acessos, e área de descarte do material dragado denominada Polígono de Disposição Oceânica (PDO).

3.5. O canal de acesso, no trecho sob responsabilidade da APS, se estende desde a baía de Santos, próximo das áreas de fundeio, até a região montante do pier da Alamoia, possuindo as seguintes características:

- Comprimento total: 24,6 km, subdividido em quatro trechos:
 - Trecho I (Barra a Entrepasto de Pesca): 11,56 km
 - Trecho II (Entrepasto de Pesca a Torre Grande): 4,34 km
 - Trecho III (Torre Grande a Armazém 6): 3,44 km
 - Trecho IV (Armazém 6 a montante do Terminal da Alamoia): 5,26 km
- Largura mínima: 220 m
- Profundidade nominal: 15,0 m

Figura 3 - Canal de Acesso do Porto de Santos



Fonte: EVTEA BNDES.

3.6. Em julho de 2018, segundo o Relatório Anual da então CODESP, o calado operacional para o Porto de Santos foi majorado em 0,3 m, passando a possibilitar a demanda de embarcações com maior porte, ou mais carregadas, apesar da manutenção da profundidade nominal do canal se manter a mesma, 15,0 m (DHN). Assim, o calado máximo homologado das embarcações no canal de navegação passou a variar entre 13,5 m em situação de baixa-mar e 14,5 m em situação de preamar.

3.7. As bacias de evolução se situam sobre o próprio canal de navegação, posicionadas em locais onde as distâncias mínimas entre as margens oferecem condições favoráveis e seguras para que as embarcações possam realizar suas manobras. A figura a seguir mostra a localização dessas bacias de acordo com o PDZ de 2020:

Figura 4 - Bacias de evolução ao longo do canal de navegação do Porto de Santos (PDZ, 2020).



Fonte: EVTEA BNDES.

3.8. Desse modo, as bacias de evolução têm as mesmas restrições de profundidades que se verificam no canal, conforme demonstrado na Tabela 1:

Tabela 1 - Calado máximo autorizado por trecho do acesso aquaviário.

Localização	Início	Fim	Calado Máximo (baixa-mar)	Calado Máximo (preamar)
Trecho I	Barra	Entrepasto de pesca	13,5	14,5
Trecho II	Entrepasto de pesca	Torre Grande	13,5	14,5
Trecho III	Torre Grande	Armazém 6	13,5	14,5
Trecho IV	Armazém 6	Terminal da Alamoia	13,5	14,5
	Terminal da Alamoia	Final do Trecho IV	12,7	13,7

Fonte: EVTEA BNDES.

3.9. Em trechos não contemplados com a existência de bacias de evolução declaradas, as manobras dos navios são realizadas em frente ao respectivo berço com a avaliação de que todo o trecho de água fronteira apresenta raio de giro e profundidades compatíveis com o dimensionamento dos navios destinados a esses mesmos cais. Esse conceito amplia-se ao longo do porto em função do aumento da profundidade do canal interno e de seu talude, sobretudo nos trechos retilíneos. Logo, tanto para as bacias de evolução definidas quanto para os trechos isentos desse conceito, as restrições físicas e de navegação tornam-se os limitadores das embarcações e de suas manobras.

3.10. A maioria das instalações de acostagem do Porto de Santos é constituída por cais contínuo. Além disso, existem 60 berços de atracação nas margens direita e esquerda. Contudo, o contínuo processo de assoreamento que ocorre no estuário do porto resulta em alguma redução da profundidade nominal ao longo dos berços. Com a finalidade de manter essas profundidades realizam-se, constantemente, dragagens de manutenção, à semelhança do realizado ao longo do canal de navegação.

3.11. O balizamento flutuante do canal é feito por boias luminosas apoitadas ao leito marinho. Esse tipo de balizamento objetiva orientar o navegante quanto aos limites dragados do canal de navegação, além de alertar sobre a eventual existência de interferências físicas submersas que possam apresentar riscos aos navios.

3.12. A via navegável dragada do Porto de Santos é sinalizada por um conjunto de boias que começa no limite externo do canal de acesso na Barra do Porto, e se desenvolve para além do Porto Organizado – no canal de Piaçaguera.

3.13. O Trecho sob responsabilidade da Autoridade Portuária de Santos é o segmento compreendido pelo trecho que tem início na isóбата de -15m (NR-CHM), e término no limite norte da Ilha Barnabé (Trechos de 1 a 4), sob responsabilidade da APS.

3.14. Essas boias (boias tipo flutuantes) deverão ser substituídas por boias articuladas que apresentam a vantagem de um passeio muito menor, mostrando exatamente o local a ser demarcado, não apresentando, como no caso das boias flutuantes, grandes variações na sua localização em planta. Para isso está previsto que a concessionária deverá realizar estudo específico para a modernização da sinalização.

3.15. O estuário de Santos recebe as descargas de drenagem da sua bacia hidrográfica, o que resulta em um constante aporte de sedimentos. Esses sedimentos são transportados pelas correntes das marés e, em parte, depositados no leito do canal de navegação. Paralelamente, na região de sua foz, os processos costeiros dominados pela ação das ondas também carregam sedimentos para o interior do canal. Tais processos reduzem a profundidade útil obtida nas frequentes obras de dragagem de manutenção e, conseqüentemente, o calado dos navios.

3.16. Por essa razão, o estudo demonstrou a necessidade de um acréscimo no volume de dragagem de manutenção de 38,76%, sendo o volume da dragagem de manutenção para 16m de 6.175.000 m³ para o canal de acesso e bacias de evolução, enquanto que para os berços, considerando a manutenção da profundidade atual, o volume será de 472.000 m³.

3.17. A área de descarte de material dragado no Porto de Santos é o “Polígono de Disposição Oceânica – PDO”, localizado a cerca de 10 milhas náuticas para o largo, e subdividida em 10 quadrículas, com 2.000 metros de lado.

3.18. A seguir, enumeram-se os serviços portuários previstos na modelagem que serão outorgados ao futuro concessionário.

No acesso aquaviário, remunerados por tarifa específica, similar à atual Tabela 1, da Tarifa da APS:

- Investimentos em infraestrutura aquaviária:
 - Dragagem de aprofundamento do canal de acesso e bacias de evolução, incluindo derrocagem;
 - Implantação do Sistema VTMISS;
- Manutenção da infraestrutura aquaviária:
 - dragagem de manutenção do canal de acesso e bacias de evolução;
 - dragagem de manutenção dos berços públicos;
 - operação e manutenção do VTMISS;

3.19. Em que pese os berços públicos integrarem a área da concessão, e que os serviços de aprofundamento se relacionarem aos ativos integrantes da área da concessão, não integra o escopo do projeto a realização de aprofundamento em berços de atracação - que ficarão sob responsabilidade da APS.

3.20. Ressalta-se que a concepção da solução de engenharia será de responsabilidade do futuro concessionário, devendo atender às capacidades, aos níveis de serviço projetados e às demais obrigações estabelecidas no edital e no contrato.

3.21. Ao analisar o Relatório Econômico-Financeiro do EVTEA, será apresentada a tabela resumo dos resultados chave do modelo como receita bruta global,

investimentos, valores de remuneração fixa e variável, Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL).

3.22. O prazo contratual previsto é de 25 (vinte e cinco) anos, com início da vigência no ano de 2026 e término em 2051. O prazo foi determinado de forma que comportasse de maneira adequada a realização e amortização dos investimentos necessários para operação da área, mantendo-se valores razoáveis para a outorga fixa.

3.23. O estudo foi elaborado com a data-base de janeiro/2024, devendo haver atualização do valor de remuneração mensal fixa quando da celebração do contrato.

4. ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL

RELATÓRIO TÉCNICO OPERACIONAL

4.1. O Relatório Técnico Operacional propõe, em suma: a) o desenvolvimento de cenários alternativos para volumes de assoreamento e dragagem dos trechos aquaviários a serem concedidos; b) indicadores operacionais e parâmetros de desempenho para os serviços portuários outorgados; c) orçamento detalhado dos custos de operação e manutenção dos serviços prestados (OPEX) e investimentos estimados (CAPEX); e d) avaliação de interferências nos serviços portuários da implantação de infraestrutura de travessia seca Santos-Guarujá.

- **Dragagem de aprofundamento**

4.2. O Instituto de Pesquisas Hidroviárias (INPH), atualmente vinculado à Diretoria de Planejamento e Pesquisa do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), elaborou um anteprojeto de dragagem de aprofundamento do acesso aquaviário do Porto de Santos. A profundidade nominal de dragagem considerada foi 16,0 m (CHM), considerando uma tolerância de 0,7 m, adotada por solicitação da Autoridade Portuária de Santos, visto que já é praticada no Porto.

4.3. O estudo apontou que a área a ser dragada é composta, em sua grande parte, por material de fácil remoção e alguns pontos com material de maior resistência. Também indica que a espessura do material a ser dragado não ultrapassa 1,0 (um) metro na maior parte dos trechos. Assim, o volume total a ser dragado é de 7.258.991 m³, considerando uma tolerância de dragagem de 0,7 m, discriminado por Trecho do canal, como demonstrado a seguir:

Tabela 2- Volume INPH - Dragagem para 16m (2024).

Trecho	Volume Nominal (m³)	Volume da Tolerância de 0,7m (m³)	TOTAL
Trecho 1A	245.121,00	409.884,00	655.005,00
Trecho 1B	53.405,80	505.271,30	1.035.677,10
Trecho 1C	921.365,30	626.634,50	1.547.999,80
Trecho 1D	217.686,20	183.316,80	401.003,00
Trecho 2	441.334,90	757.154,70	1.198.489,60
Trecho 3	314.979,90	621.599,80	936.579,70
Trecho 4	662.320,90	821.916,10	1.484.237,00
Total Geral	2.856.214,00	3.925.777,20	7.258.991,20

Fonte: EVTEA BNDES

4.4. Na sequência, apresenta-se o cronograma mensal da dragagem de aprofundamento do canal para 16,0 m:

Figura 5 - Cronograma mensal (Obra 1).

ITEM	CÓDIGO	MESES	JANEIRO	FEV.	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12												
2	SERVIÇOS DE DRAGAGEM E DERROCAGEM													
2.1	LEVANTAMENTOS HIDROGRÁFICOS	9												
2.2	DRAGAGEM - APROFUNDAMENTO													
2.2.1	CONTRATAÇÃO/MOBILIZAÇÃO	2												
2.2.2	CANAL DE ACESSO (16 M) COM TOLERANCIA 0,7 M DRAGAGEM COM HOOPER	6												
2.2.3	DESMOBILIZAÇÃO	2												
2.3	DERROCAGEM	2												
2.4	SINALIZAÇÃO NAUTICA	1												

Fonte: EVTEA BNDES.

4.5. Já o consórcio contratado pelo BNDES elaborou estimativa própria para o cálculo dos volumes de dragagem de aprofundamento para 17,0 m, adotando para o aprofundamento até 16,0 m os volumes calculados pelo estudo do INPH em 2024. O método utilizado para o cálculo do volume se baseia na composição de superfícies: a do leito estuarino e da geometria da bacia do berço projetado. A figura a seguir mostra as partes do canal a serem dragadas, de 16,0 m para 17,0 m, onde a área em vermelho é a que deverá ser dragada e a em verde é onde já existe a profundidade requerida.

Figura 6 - Dragagem para 17m - Áreas a serem dragadas (em vermelho).



Fonte: EVTEA BNDES.

4.6. O resultado obtido fornece o volume de dragagem que será necessário para o aprofundamento de 15,0 m para 17,0 m. Sendo o volume final obtido diminuindo desse valor o volume de dragagem de 15,0 m para 16,0 m, conforme estabelecido no estudo do INPH.

4.7. A Tabela abaixo apresenta o resultado dos cálculos realizados do aprofundamento do canal de acesso do Porto de Santos na segunda etapa, quando será realizado o aprofundamento da profundidade nominal de 16,0 m para uma profundidade nominal de 17,0 m. O volume total a ser dragado, considerando a tolerância de 0,7 m, será de 6.957.181 m³.

Tabela 3 - Aprofundamento do canal de acesso de 16,0 m (nominal) para 17,0 m (nominal).

Trecho	Batimetria Utilizada para 17,7	Terreno natural a 16,7m	Terreno natural a 17,7m	Dragagem 16,7 a 17,7 (m ³)
Trecho 1A	25/mar/24	655.005,00	1.307.393,88	652.388,88
Trecho 1B	11/mar/24	1.035.677,10	1.576.254,19	540.577,09
Trecho 1C	21/mar/24	1.547.999,80	2.066.670,10	518.670,30
Trecho 1D	26/mar/24	401.003,00	754.895,16	353.892,16
Trecho 2	06/abr/24	1.198.489,60	2.458.754,04	1.260.264,44
Trecho 3	29/mar/24	936.579,70	2.965.631,54	2.029.051,84
Trecho 4	27/mai/24	1.484.237,00	3.086.572,95	1.602.335,95
Total Geral	-	7.258.991,20	14.216.171,86	6.957.180,66

Fonte: EVTEA BNDES.

4.8. Apresenta-se, por sua vez, o cronograma mensal da dragagem de aprofundamento do canal para 17,0 m:

Figura 7 - Cronograma mensal (Obra 2).

ITEM	CÓDIGO	MESES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12												
2	SERVIÇOS DE DRAGAGEM E DERROCAGEM													
2.1	DRAGAGEM - APROFUNDAMENTO	11												
2.1.1	CONTRATAÇÃO/MOBILIZAÇÃO	2												
2.1.2	CANAL DE ACESSO (17 M) COM TOLERANCIA 0,7 M DRAGAGEM COM HOOPER	7												
2.1.4	DESMOBILIZAÇÃO	2												
2.2	DERROCAGEM	3												

Fonte: EVTEA BNDES.

- **Derrocagem**

4.9. Em 2024, o INPH foi solicitado a elaborar um anteprojeto de dragagem de aprofundamento do acesso aquaviário do Porto de Santos. Em sua versão preliminar (maio/2024) a profundidade nominal de dragagem considerada foi 16,0 m (CHM) e a de remoção de material de alta resistência (derrocagem) foi de 17,0 m (tolerância de 1 m).

4.10. O projeto foi desenvolvido sobre informações de dados batimétricos atualizados – ano de 2023 (canal interno) e ano de 2024 (canal externo), e levantamentos geofísicos e geotécnicos realizados em 2017, todos disponibilizados pela então CODESP para o estudo do INPH.

4.11. Assim, os valores adotados pelo consórcio consideraram a avaliação do INPH (2024) para um cenário de aprofundamento do canal em etapas. Dessa forma, o valor apresentado pelo INPH (2024) foi refinado com base em levantamentos de campo adicionais realizados em 2017, que complementaram as informações utilizadas no trabalho anterior, de 2007.

4.12. Por esse motivo, para a estimativa do material de alta resistência a ser removido, quando do aprofundamento do canal de 15,0m para 16,0 metros (com tolerância de 1m), foi adotado o valor calculado pelo INPH (2024), a saber: 6.518,8 m³.

4.13. Já para o cenário de aprofundamento do canal de 16,0 m para 17,0 m (com tolerância de 1,0 m), foi mantida a estimativa apresentada no trabalho realizado por “Fundação Ricardo Franco, CENTRAN e INPH” de maio de 2007, ou seja: 13.099,5 m³.

- **Taxas de assoreamento**

4.14. As taxas anuais de assoreamento para o gabarito 15,0 m e 16,0 m foram avaliadas, respectivamente, através de modelagem numérica e constam dos Relatórios RT01-1208-2024-R1 e RT02-1208-2024-R1 “Estudo Técnico Atualizado das taxas de assoreamento da Infraestrutura Aquaviário do Porto Organizado de Santos”, elaborados pela FCTH da EPUSP.

4.15. Para o gabarito de dragagem do canal de navegação de 16,0 m o estudo apresenta os valores atualizados de taxa de sedimentação utilizando modelagem computacional, conforme apresentado nas tabelas, a seguir:

Tabela 4 - Previsão de volumes anuais de dragagem de manutenção para o canal de acesso ao Porto e acessos aos berços - cota de dragagem de 15,0 m e 16,0 m.

Trecho	15 metros	16 metros
	Estimativa de volume de dragagem anual <i>in situ</i> (m ³ /ano)	Estimativa de volume de dragagem anual <i>in situ</i> (m ³ /ano)
1A	82.000	342.000
1B	917.000	1.466.000
1C	1.473.000	1.758.000
1D	147.000	189.000
2	289.000	432.000
3	381.000	597.000
4	689.000	919.000
Total:	3.978.000	5.703.000

Fonte: EVTEA BNDES.

Tabela 5 - Previsão de volumes anuais de dragagem de manutenção para grupos de berços do Porto - cota de dragagem de 15,0 m a 17,0 m.

Grupo	Estimativa de volume de dragagem anual <i>in situ</i> (m ³ /ano)
1	53.000
2	94.000
4	10.000
5	124.000
6	108.000
7	83.000
Total:	472.000

Fonte: EVTEA BNDES.

4.16. Para a estimativa da taxa de assoreamento anual para o gabarito 17 m foi considerado o critério sugerido pelo Prof. Paulo Alfredini, na Nota Técnica “Cenários Futuros da Dragagem do Canal de Acesso ao Porto de Santos (2021)”. Com relação a esse critério, o consórcio fez as seguintes observações:

- i. para a profundidade de 16,0 m: o valor médio dos volumes de dragagem de manutenção foi estimado em 6.175.000 m³/ano, sendo 5.703.000 m³ no canal navegável e 472.000 m³ na área dos berços de atracação;
- ii. para a profundidade de 17,0 m do canal de acesso, utilizando o critério estabelecido pelo prof. Alfredini estima-se o volume de dragagem de manutenção de 5.886.900 m³ (3.978.000,00 x 1,55) no canal de acesso e 472.000 m³ na área dos berços de atracação.

4.17. Olhando-se particularmente o trecho 1, usando-o critério do Prof. Alfredini para o gabarito de 16,0 m, o volume de dragagem seria de 3.483.270,00 m³. O resultado da modelagem do FCTH, no entanto, resultou em um volume de dragagem de manutenção de 3.755.000,00 m³, ou seja, 7% acima da estimativa usando-se o critério Alfredini.

4.18. Na tentativa de um resultado mais assertivo para este Trecho 1 é adotado um fator de 1,66 a ser aplicada sobre o valor da dragagem de manutenção para o gabarito 15,0 m, resultando em um volume de 4.347.540 m³ no trecho 1.

4.19. Para os demais trechos, é mantido o índice do Prof. Alfredini (1,55), resultando, para manutenção do canal dragagem a 17,0 m, um volume anual de 6.925.990 m³/ano, sendo 6.453.990,00 m³ do canal de acesso e 472.000 m³ dos berços de atracação.

4.20. O estudo considerou, ainda, as variações da taxa de assoreamento e do volume de derrocagem, sendo os limites descritos no item 5.25 do relatório técnico operacional.

4.21. A tabela a seguir apresenta o resumo dos resultados encontrados:

Tabela 6 - Volumes de dragagem do canal de acesso (resumo).

Trecho	Acesso Aquaviário a 15m	Acesso Aquaviário a 16m (aprofundamento de 15m para 16m)		Acesso Aquaviário a 17m (aprofundamento de 16m para 17m)	
	Dragagem de Manutenção Anual (m³/ano)	Dragagem de Implantação (m³)	Dragagem de Manutenção Anual (m³/ano) (*)	Dragagem de Implantação (m³)	Dragagem de Manutenção Anual (m³/ano) (*)
Trecho 1	4.450.000 ⁽¹⁾	3.639.684	6.175.000 ⁽¹⁾	2.065.528	6.925.990 ⁽¹⁾
Trecho 2		1.198.489		1.260.264	
Trecho 3		936.579		2.029.052	
Trecho 4		1.484.237		1.602.336	
Total Parcial		7.258.991		6.957.181	

(1) Inclui dragagem de manutenção dos berços

Fonte: EVTEA BNDES.

4.22. Por fim, destaca-se que ficará a cargo da concessionária a gestão da área de descarte da dragagem (PDO - Polígono de Disposição Oceânica), tanto para a dragagem própria como para a de terceiros.

- **Estudos adicionais**

4.23. Ademais, estarão a cargo da concessionária a elaboração dos estudos e projetos para a execução futura das seguintes obras:

- aprofundamento do canal de acesso para 18,0 m considerando aumento do navio tipo; e
- implantação de Guia Corrente no Trecho 1 do canal de acesso para contenção do assoreamento, com consequente diminuição dos volumes de dragagem de manutenção.

- **Indicadores de Desempenho Técnico-Operacional (IQS Operacional)**

4.24. Baseado na experiência da área técnica de dragagem da APS, foram adotados no estudo os seguintes indicadores operacionais:

- um indicador que mede a profundidade do canal de acesso nos 4 trechos originais (IA); e
- um indicador para medição da qualidade da operação do VTMIS (IB).

4.25. Para o indicador da operacionalidade do canal de acesso optou-se pela verificação da manutenção da profundidade de projeto para evitar que venha a ocorrer a perda de calado.

4.26. Para o VTMIS propôs-se um indicador que meça a qualidade dos serviços prestados anualmente, aferindo os dias em que o sistema ficou inoperante.

4.27. A partir de tais indicadores de desempenho, será apurado o efeito redutor da remuneração da Outorgada. O IQS Operacional será o redutor a ser estabelecido anualmente, considerando os valores de QA e QB, com efeito redutor de até 26% sobre a tarifa-teto.

- **Indicadores de Desempenho Socioambiental (IQS Socioambiental)**

4.28. Além do desempenho técnico-operacional, a remuneração da concessionária também estará sujeita ao seu desempenho ambiental. Esta categoria de IQS mensura a qualidade da gestão ambiental das atividades portuárias. É constituída por indicadores que dizem respeito à obtenção e manutenção de licenças ambientais, à composição e qualificação do quadro de profissionais do núcleo ambiental da empresa e à realização anual de inventários de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE).

4.29. Em relação a cada resultado os indicadores de desempenho participarão do cômputo do IQS Socioambiental da Concessionária, em relação ao qual será fixado redutor tarifário pelo seu não atingimento. Tal redutor incidirá, percentualmente, sobre a Tarifa-Teto a ser devida pela prestação dos serviços remunerados pela Tabela I – Infraestrutura de Acesso Aquaviário.

4.30. O Fator Q será resultado da soma dos Fatores Operacional e Socioambiental, conforme a seguir:

$$\text{Fator Q} = \text{Fator Operacional} + \text{Fator Socioambiental}$$

4.31. Efeito máximo do Fator Q é de redução de até 29% (vinte e nove por cento) da Tarifa Teto aplicável aos valores da Tabela I. A participação do Fator Q no cálculo da Tarifa Teto

- **Custos de operação e manutenção dos serviços prestados (OPEX)**

4.32. Nessa seção, são avaliados os custos de operação (OPEX) e manutenção, além de despesas administrativas e o dimensionamento da mão de obra necessária para as operações e administração da futura concessionária do Acesso Aquaviário do Porto de Santos. O estudo foi desenvolvido para ajudar na transição e implementação da concessão portuária, proporcionando uma visão detalhada dos custos associados.

4.33. O custo operacional inclui os seguintes componentes:

- Mão-de-obra operacional
- Custo com dragagem de Manutenção
- Levantamentos Hidrográficos
- Custo com análise do material dragado
- Custo com Manutenção da Sinalização Náutica
- Embarcação e Veículo para transporte de funcionários
- Custos Ambientais

- o Custo com manutenção VTMIS

4.34. As despesas administrativas, por sua vez, incluem:

- o Mão-de-obra
- o Seguros
- o Demais custos administrativos
- o Outros

4.35. A tabela a seguir apresenta o resumo de todos os gastos subdivididos em mão-de-obra, operacional e despesas administrativas:

Tabela 7 - Custos e despesas totais.

Item	Custos	premissa	unidade	Índice	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 25
1	Mão de Obra																
1.1	Operacional			IPCA	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699	R\$ 9.111.699
1.2	Administrativa			IPCA	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088	R\$ 7.225.088
2	Operacional																
2.1	Dragagem de manutenção																
2.1.1	Trecho 1 a 4			CAMBIO / COMBUI	R\$ 112.746.001	R\$ 112.746.001	R\$ 112.746.001	R\$ 154.488.761	R\$ 154.488.761	R\$ 154.488.761	R\$ 172.030.601	R\$ 172.030.601	R\$ 172.030.601	R\$ 172.030.601	R\$ 172.030.601	R\$ 172.030.601	R\$ 172.030.601
2.1.2	Berço			CAMBIO / COMBUI	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091	R\$ 19.719.091
2.1.3	Rio casqueiro			CAMBIO / COMBUI	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0
2.2	Levantamento Hidrográfico	R\$ 3.051.963	R\$ano	IPCA	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963	R\$ 3.051.963
2.3	Análise do material dragado	R\$ 0,90	R\$ m²	IPCA	R\$ 4.007.787	R\$ 4.007.787	R\$ 4.007.787	R\$ 5.561.367	R\$ 5.561.367	R\$ 5.561.367	R\$ 6.237.728	R\$ 6.237.728	R\$ 6.237.728	R\$ 6.237.728	R\$ 6.237.728	R\$ 6.237.728	R\$ 6.237.728
2.4	Manutenção Bóia de Sinalização	2,4 e 2,8 Manutenção	R\$ano	IPCA	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325	R\$ 390.325
2.5	Embarcação transporte funcionários	R\$ 673.920	R\$ano	IPCA	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920	R\$ 673.920
2.6	Transporte funcionários - veículo	R\$ 58.233	R\$ano	IPCA	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233	R\$ 58.233
2.7	Custos Ambientais	Planilha ambiental	R\$ano	IPCA	R\$ 23.330.673	R\$ 23.330.673	R\$ 23.995.671	R\$ 23.995.671	R\$ 24.194.275	R\$ 24.693.591	R\$ 23.995.671	R\$ 26.375.551	R\$ 23.995.671	R\$ 23.995.671	R\$ 26.196.947	R\$ 24.194.275	R\$ 23.995.671
2.8	VTMIS	R\$ 6.684.945	R\$ano	CAMBIO	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945	R\$ 6.684.945
2.9	Empresa Verificadora de Indicadores	R\$ 343.117	R\$ano	IPCA	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117	R\$ 343.117
2.10	Retirada de embarcação	R\$ 2.046.200	R\$ano	IPCA	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200	R\$ 2.046.200
3	Despesas Administrativas																
3.1	Telefone Fixo	R\$ 2.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000
3.2	Aluguel de impressoras	R\$ 1.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000
3.3	Material de escritório	R\$ 2.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000	R\$ 24.000
3.4	Limpeza área administrativa	R\$ 5.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000	R\$ 60.000
3.5	Internet e Dados	R\$ 1.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000	R\$ 12.000
3.6	Viagem e Representações	R\$ 10.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000	R\$ 120.000
3.7	Despesas Comerciais	R\$ 12.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000	R\$ 144.000
3.8	Auditorias	R\$ 80.000	Verba	IPCA	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000	R\$ 80.000
3.9	Equipe de TI - terceirizada	R\$ 6.000	R\$ mês	IPCA	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000	R\$ 72.000
3.10	Consultorias Mônicas	R\$ 100.000	Verba	IPCA	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000
3.11	Outros custos	R\$ 100.000	Verba	IPCA	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000	R\$ 100.000
4	TOTAL				185.549.700	183.452.997	184.117.894	234.998.380	234.286.984	234.796.299	252.316.581	254.696.461	252.316.581	252.316.581	254.507.857	252.565.185	252.316.581

Fonte: EVTEA BNDES.

4.36. Adicionalmente, foi previsto um valor de Opex referente aos Custos de Manutenção Referente ao TAC Ponta da Praia, para reparo do Projeto-Piloto para minimização da orla da Ponta da Praia, em Santos/SP, no valor de R\$ 2.074.709,00 (dois milhões, setenta e quatro mil setecentos e nove reais). O serviço consiste no fornecimento e implementação de geofornas em tecido geotêxtil e demais materiais geossintéticos, conforme projeto, englobando ainda outros materiais, equipamentos, mão-de-obra, taxas e impostos e demais despesas incidentes. O serviço de manutenção tem periodicidade quinquenal, tendo início no Ano 1 da Concessão.

4.37. Foram classificados os custos e despesas para aferição dos índices de reajuste considerados na revisão tarifária. A classificação levou em conta os seguintes fatores: influência do câmbio (p1), combustível (p2) e IPCA (p3), consoante detalhado a seguir:

- Câmbio:
 - o Dragagem (excluindo o custo de combustível)
 - o VTMIS
- óleo diesel marítimo DMA-MGO:
 - o Combustível utilizado nas dragas para manter a manutenção do calado do canal e dos berços.
- IPCA:
 - o Custos nacionais, como mão de obra, operações (exceto as mencionadas anteriormente), despesas ambientais e administrativas.

4.38. Com essa estrutura, os custos foram projetados no Relatório Técnico Operacional ao longo dos 25 anos de concessão, decorrendo em percentuais que resultaram nos pesos a serem adotados na fórmula de reajuste.

● **Custo de Capital (CAPEX)**

4.39. O CAPEX do projeto envolve diversos componentes chave, divididos em diferentes fases e serviços. As principais premissas e cenários financeiros, com suas respectivas fontes, estão detalhados a seguir:

- Serviços Preliminares: A fase inicial do projeto contempla os serviços preliminares, essenciais para a preparação do terreno e instalações temporárias. Esses serviços incluem canteiros de obras e a contratação de profissionais especializados.
- Contratação de Profissionais: A remuneração de engenheiros civis (sênior, pleno e júnior), além de desenhistas projetistas, faz parte do CAPEX, conforme indicado nos custos levantados a partir das tabelas do SINAPI. Essas categorias foram identificadas com base no levantamento de custos, que detalha o preço unitário mensal de cada profissional e o total correspondente à duração do projeto.
- Canteiros de Obras e Instalações: O orçamento inclui a criação de canteiros de obras, incluindo escritórios técnicos e almoxarifados, que são componentes essenciais para o desenvolvimento da obra. As fontes dessas informações foram extraídas das tabelas de custos unitários do

SICRO.

- iv. Cronograma Físico: O cronograma físico, que abrange todas as etapas de execução, é essencial para monitorar o avanço dos trabalhos e evitar desvios no planejamento inicial (Fonte: Cronograma Físico).
- v. Custos Detalhados: O orçamento detalhado é apresentado em termos de quantidade de unidades, preço unitário e custo total, tanto sem BDI quanto com BDI (Bonificações e Despesas Indiretas). Essas informações foram organizadas com base em fontes como SINAPI e SICRO.

4.40. O planejamento financeiro foi desenvolvido de modo a contemplar todos esses aspectos de maneira coordenada, assegurando que os custos de infraestrutura e operação estejam plenamente cobertos ao longo da execução do projeto.

4.41. Nesse sentido, seguem os orçamentos com a descrição e o preço de cada componente do projeto tanto para a Obra 1 quanto para a Obra 2:

Tabela 8 - Orçamento (Obra 1).

ITEM	DESCRIÇÃO		%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 47.910.957,93	16%
1.1	PROJETOS	R\$ 6.085.245,90	2%
1.2	CANTEIROS	R\$ 3.420.364,14	1%
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 6.872.603,98	2%
1.4	GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 2.299.241,20	1%
1.5	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	R\$ 29.233.502,71	10%
2	SERVIÇOS DE DRAGAGEM E DERROCAGEM	R\$ 255.781.908,31	84%
2.1	LEVANTAMENTOS HIDROGRÁFICOS	R\$ 7.036.024,79	2%
2.2	DRAGAGEM - APROFUNDAMENTO	R\$ 218.409.535,63	72%
2.3	DERROCAGEM	R\$ 22.158.118,27	7%
2.4	SINALIZAÇÃO NAUTICA	R\$ 8.178.229,62	3%
VALOR TOTAL:		R\$ 303.692.866,24	

Fonte: EVTEA BNDES.

Tabela 9 - Orçamento (Obra 2).

DESCRIÇÃO	PREÇO	%
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 37.665.776,03	11,93
CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 1.652.318,12	0,52
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 4.298.114,01	1,36
PROJETOS	R\$ 4.553.244,25	1,44
LICENCIAMENTO AMBIENTAL	R\$ 27.162.099,65	8,60
DRAGAGEM - APROFUNDAMENTO	R\$ 233.596.985,24	73,97
LEVANTAMENTOS HIDROGRÁFICOS	R\$ 8.574.492,56	2,72
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 31.481.721,74	9,97
CANAL DE ACESSO (17 M) COM TOLERANCIA 0,7 M	R\$ 193.540.770,94	61,29
DERROCAGEM	R\$ 44.524.941,89	14,10
TOTAL	R\$ 315.787.703,16	100,00

Fonte: EVTEA BNDES.

- VTMIS

4.42. A implantação do VTMS, por sua vez, foi atualizada com base nos estudos do Consórcio DAGNL, elaborados em 2020, como apresentado no Relatório de Avaliação Técnico-Operacional da SPA – Tomo II. Foram utilizadas as seguintes premissas para atualização dos valores:

- Atualização preços unitários inflação da União Europeia (fonte: Banco Central Europeu).
- Atualização cambio euro em 31/12/2024 (fonte: Banco Central Brasil).

4.43. O orçamento para a implantação desse sistema, essencial para modernizar e garantir a eficiência e segurança das operações portuárias no Porto de Santos, é demonstrado abaixo:

Tabela 10 - Orçamento VTMS (Obra 3).

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO		%
		EURO	R\$	
1	Centro de Controle Operacional CCVTMS	3.205.465,87 €	R\$ 17.245.085,83	29,66
1.1	Estações de trabalho-Operador	25.968,90 €	R\$ 139.710,10	0,24
1.2	Estações de trabalho-Supervisor	46.292,39 €	R\$ 249.048,44	0,43
1.3	Estação de trabalho-Meio Ambiente	25.968,90 €	R\$ 139.710,10	0,24
1.4	Estação de trabalho-Manutenção	46.292,39 €	R\$ 249.048,44	0,43
1.5	Estação de trabalho-Crise e Situação	28.227,07 €	R\$ 151.858,80	0,28
1.6	Sistema de Comunicações	895.067,39 €	R\$ 4.868.840,81	4,59
1.7	Sensores	854.967,98 €	R\$ 4.522.124,28	8,08
2	Datacenter	536.314,30 €	R\$ 2.865.317,28	4,98
3	Estação Remota ALFA	1.332.317,62 €	R\$ 7.167.735,57	12,33
4	Estação Remota BRAVO	1.334.575,79 €	R\$ 7.179.884,27	12,35
5	Estação Remota CHARLIE	1.280.379,62 €	R\$ 6.888.315,37	11,85
6	Estação Remota DELTA	1.322.155,88 €	R\$ 7.113.066,40	12,23
7	Estação Repetidora - Fardete	42.905,14 €	R\$ 230.825,36	0,40
8	Porta 1 - ADCP Tipo AWAC 1	214.525,72 €	R\$ 1.154.128,91	1,99
9	Porta 2 - ADCP Tipo AWAC 2	214.525,72 €	R\$ 1.154.128,91	1,99
Valor Total		10.806.450,81 €	R\$ 58.137.524,69	100,00
		Câmbio 31/01/2024	5,38	

Fonte: EVTEA BNDES.

• Estudos Adicionais

4.44. Em relação aos estudos adicionais, ou seja, aprofundamento do canal para 18,0 m e implantação de guia corrente no Trecho 1 para contenção do assoreamento, seguem resumos do CAPEX:

Tabela 11 - Orçamento da dragagem de aprofundamento para 18,0 m.

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	%
1	PROJETO BASICO - DRAGAGEM 18 - METROS	R\$ 214.106,25	26%
2	ESTUDO DE SEDIMENTAÇÃO	R\$ 450.784,52	54%
3	SIMULAÇÃO - REAL TIME	R\$ 172.694,56	21%
4	VALOR TOTAL:	R\$ 837.585,34	

Fonte: EVTEA BNDES.

Tabela 12 - Orçamento do estudo para implantação da guia corrente.

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	%
1	PROJETO EXECUTIVO - GUIA CORRENTE	R\$ 352.685,93	4%
2	SONDAGENS Á PERCUSSÃO E ENSAIOS GEOTÉCNICOS	R\$ 5.046.521,68	63%
3	MODELAGEM FÍSICA COM AVALIAÇÃO EM CANAL DE ONDAS	R\$ 2.180.333,23	27%
	ESTUDO DE SEDIMENTAÇÃO	R\$ 446.389,22	6%
4	TOTAL	R\$ 8.025.930,06	

Fonte: EVTEA BNDES.

4.45. No contexto do projeto, o BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) desempenha um papel crucial no cálculo do CAPEX. O BDI é um percentual aplicado sobre o custo direto da obra e é composto por diversos fatores que não estão diretamente relacionados à execução dos serviços, mas que são fundamentais para garantir a viabilidade financeira e operacional do empreendimento. Assim, o BDI adotado foi calculado com base nas diretrizes estabelecidas pelo Acórdão do TCU 2622/2013 - Plenário, que orienta a composição de BDI em obras públicas, assegurando que os componentes sejam definidos de maneira justa e transparente, de modo a obter um projeto financeiramente sustentável, protegendo a execução da obra contra imprevistos sem comprometer a sua continuidade.

Tabela 13 - BDI adotado no projeto.

PARCELA	%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,52%
SEGURO + GARANTIA	1,22%
RISCO	2,32%
CUSTOS ACESSÓRIOS	
CUSTOS	
DESPESA FINANCEIRA	1,02%
CUSTO TOTAL	
LUCRO	8,40%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
ISSQN	5,00%
IMPOSTOS	8,65%
BDI%	30,74%

Fonte: EVTEA BNDES.

4.46. Para o cálculo dos valores de Mobilização e Desmobilização das Dragas, foram usadas as diretrizes do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização do DNIT e os Custos Horários do SICRO que já considera todos os custos operacionais dos equipamentos. Desse modo, a metodologia para o cálculo dos custos de mobilização e desmobilização é apresentada na figura a seguir:

Figura 8 - Metodologia para o cálculo dos custos de mobilização/desmobilização.

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{ob} representa o custo de mobilização;
 DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
 K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
 FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
 V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
 CH representa o custo horário do veículo transportador.

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

Fonte: EVTEA BNDES.

4.47. Para o cálculo da distância de mobilização foi usado como referência as distâncias entre o Porto de Santos e os demais portos, considerando as dragas na faixa de 11.000 m³ disponíveis no Brasil. Dessa forma, são apresentados os custos de mobilização/desmobilização das dragas consideradas para a execução das dragagens projetadas, ou seja:

- Dragagens de aprofundamento do Canal – draga Hopper de 20.000 m³
- Dragagem de manutenção do Canal - draga Hopper de 20.000 m³
- Dragagem de manutenção dos berços – draga Clamshell

4.48. Mobilização/Desmobilização draga Hopper 20.000m³ - utilizada nos aprofundamentos:

Considerando os seguintes fatores:

- $DM = 3.806,60$
- $K = 2$
- $FU = 1$
- $V = 13$ nós
- $CH = R\$ 41.128,25$ - Consultando o banco de dados do SICRO para a Dragagem Hopper com capacidade de 20.000 m³ (E9626) tem-se o custo produtivo.
- $BDI = 30,74\%$

Desta forma, aplicando-se a fórmula, chega-se ao seguinte custo de mobilização:

$$CMob = R\$ 31.481.721,74 \text{ (Valor estimado para Mobilização e Desmobilização somadas).}$$

4.49. Mobilização/Desmobilização Dragagem Clamshell:

Dado que este tipo de Dragagem está disponível no Brasil, estima-se para um deslocamento do conjunto do Porto de Paranaguá para o Porto de Santos uma distância de 168 milhas náuticas.

Considerando os seguintes fatores:

- $DM = 168$
- $K = 2$
- $FU = 1$
- $V = 6$ nós

E que:

- E9619 – 04 CJ Batelão autopropelido com capacidade de 500 m³ - 373 kW = $(CH1) = 990,7351 * 4 = 3.962,94$
- E9569 - Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 4,6 m³ - 403 Kw = $(CH2) = 399,3094 * 1 = 399,3094$
- E9058 - Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t $(CH3) = 42,3109 * 1 = 42,3109$

$$\cdot CH = CH1 + CH2 + CH3 = 4.404,56$$

$$\cdot BDI = 30,74\%$$

Ao aplicar a fórmula, chega-se ao seguinte custo de mobilização:

$$CMob = R\$ 893.013,98 \text{ (Valor estimado para Mobilização e Desmobilização somadas).}$$

• Túnel Santos-Guarujá

4.50. A ligação rodoviária terrestre entre Santos e Guarujá é uma demanda antiga das respectivas populações, que hoje dependem fundamentalmente da travessia em *ferry-boats*.

4.51. Após vários estudos e alternativas para implantar esse acesso terrestre, a autoridade pública optou pela construção de um túnel submerso que atravessa o canal do Porto de Santos, sem, no entanto, interferir em sua operação, depois de implantado.

4.52. O projeto do túnel imerso ligando os municípios de Santos e Guarujá está qualificado no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos e será executado por meio de parceria público-privada (PPP), com investimento conjunto do Governo Federal, via Autoridade Portuária de Santos - APS, o Governo do Estado de São Paulo e a iniciativa privada, com o consórcio vencedor do leilão. A futura concessionária será responsável pela construção, operação e manutenção do ativo, que permitirá o tráfego de veículos de passeio e de transporte público, além de caminhões, bicicletas (ciclovias) e pedestres. A solução não limita o desenvolvimento e a expansão do Porto de Santos.

4.53. Contudo, durante as obras de implantação do túnel imerso, diversas atividades serão desenvolvidas no canal do estuário para preparação do berço, imersão, instalação dos módulos e reatero. A profundidade prevista para a cobertura do túnel é de -22 m, portanto abaixo da cota de dragagem do canal prevista para -17 m, da folga de dragagem e, também, atende as recomendações de pé de piloto para fundos rochosos.

4.54. Tais atividades de instalação do túnel ocorrerão em um período estimado de 17 meses, de forma sequencial e periodicamente planejadas, visando minimizar as interferências com o fluxo de operação dos navios no trecho que constitui efetivamente o canal de navegação portuário com cerca de 220 m, e, também, na margem de Santos, onde haverá interferências das obras do túnel onde atracam os navios no Cais de Outeirinho. O Cais de Outeirinhos tem 1.320 m de extensão e a interferência ocorrerá em um segmento de apenas 57 m do cais.

4.55. Ao longo da seção do canal, será necessário intervir em uma faixa de largura aproximada de 100 m, onde as obras previstas ocorrerão transversalmente ao canal. Na faixa de aproximação a este trecho crítico da travessia do canal, para as fases de dragagem e implantação dos módulos do túnel, deverá ser estudada a possibilidade de minimizar o efeito de interrupções.

4.56. A fase de dragagem está estimada para ser executada em 12 meses. As interferências serão distribuídas ao longo da seção transversal, sendo que a sequência operacional poderá se acomodar ao fluxo de navios de forma a não gerar interrupções, ou, caso houver, restritas a curtos períodos do dia. Durante a instalação dos módulos, no entanto, haverá necessidade de paralisação do fluxo de navios. Estas interrupções serão minimizadas através de planejamento cuidadoso das operações entre os órgãos interveniente, isto é a Concessionária; Autoridade Portuária; Empreiteira; e Capitania dos Portos.

4.57. Serão propostas medidas mitigadoras pelo empreendedor, no âmbito do Programa de Detalhamento do Projeto para atender a Condicionantes Urbano-ambientais:

- a. será feita uma programação adequada de obras e articulação prévia com APS e Marinha do Brasil, para obter autorizações e aprovação de procedimentos; e
- b. será feito um planejamento das operações de forma a minimizar as interferências das obras de execução do túnel com o fluxo de navios no canal de navegação e com a operação do Cais de Outeirinhos.

• RELATÓRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

4.58. Tem por objetivo apresentar análise da viabilidade econômico-financeira do projeto. Para isso, foram projetados os valores de custos e despesas operacionais, investimentos, impostos diretos e indiretos, e, por fim, estimou-se o valor de tarifa e de potencial outorga compatíveis com o objeto do contrato de concessão. A partir das premissas descritas nesse estudo, foram delineados, para o período de concessão, fluxo de caixa, demonstração de resultados do exercício e balanço patrimonial.

4.59. Para a realização da análise econômico-financeira do projeto foram utilizados dados históricos, informações e premissas disponibilizadas pela APS e demais partes envolvidas, projeções macroeconômicas, premissas geradas pelo Relatório de Avaliação Socioambiental, Estudo de Mercado, Relatório de Avaliação de Recursos Humanos e Relatório de Avaliação Técnico-Operacional realizados pelo consórcio e demais fontes relacionadas no estudo.

4.60. Os principais racionais de cálculo utilizados na análise econômico-financeira e os resultados obtidos, consideraram os seguintes parâmetros:

- o curva tarifária considerando descontos baseados na evolução do aprofundamento do canal de acesso (de 15 m para 16 m e de 16 m para 17 m);
- o contribuição fixa e variável; e
- o conta retenção.

4.61. Adotou-se também a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), segundo a qual, após a identificação de premissas e projeção de fluxos de caixa futuros, estes são trazidos a valor presente, por meio de uma taxa de desconto, que considera custos de oportunidade do capital, e riscos relacionados ao projeto, para se obter o valor presente dos fluxos projetados em uma data definida como base para as análises.

4.62. As seguintes diretrizes básicas foram adotadas na projeção do fluxo de caixa livre do modelo de negócios proposto:

- o *Data-base da Avaliação:* 31/01/2024;
- o *Período de projeção:* o período projetivo considerado foi de 25 anos;
- o *Moeda de Projeção:* os fluxos de caixa foram projetados em Reais (R\$) em termos reais, ou seja, sem efeitos inflacionários;
- o *Taxa de Desconto:* taxa de desconto aplicável ao fluxo de caixa, calculada em termos reais, por meio do custo médio ponderado de capital para cada período de projeção (WACC) que considera um beta médio de mercado baseado em pesquisa de empresas comparáveis;
- o *Premissas Específicas:* as projeções foram baseadas (i) no Relatório de Avaliação Socioambiental, Estudo de Mercado, Relatório de Avaliação de Recursos Humanos e Relatório de Avaliação Técnico-Operacional elaborados pelo Consórcio; (ii) em informações gerenciais disponibilizadas pela APS e outros órgãos governamentais e (iii) em informações públicas e fontes externas consultadas.

• Taxa de Desconto

4.63. Adotou-se como taxa de desconto o WACC, que reflete o risco específico de um negócio a partir da avaliação dos parâmetros conforme equação abaixo. O WACC mede a ponderação do custo de dívida e capital próprio pela porcentagem de cada um deles na estrutura de capital da empresa.

$$WACC = W_D * K_D + W_E * K_E$$

Em que:

W_D = Valor da dívida remunerada/ valor da totalidade do capital

K_D = Custo do capital de terceiros

W_E = Valor do capital próprio/ valor da totalidade do capital

K_E = Custo do capital próprio

4.64. A magnitude da taxa de desconto está relacionada com o risco percebido do investimento. O conceito de risco envolve uma situação de investimento em que se conhece uma taxa de retorno sem risco e completa incerteza de retorno monetário. Quando um investidor analisa dois investimentos de mesmo retorno monetário, acaba optando por aquele que tem menor risco. Assim, quanto maior o risco, maior o retorno esperado.

4.65. Para fins de modelagem, considerou-se o WACC de 9,92% ao ano, conforme estabelecido no Acórdão nº 750-2024-ANTAQ.

- **Receitas**

4.66. A receita bruta da concessão do canal de acesso aquaviário é composta pelas receitas operacional e de construção. Por se tratar de uma concessão comum, considerou-se que a receita operacional é constituída pela cobrança tarifária feita diretamente aos usuários, abrangendo os serviços de utilização do canal de acesso aquaviário e Polígono de Disposição Oceânica (PDO).

4.67. O cálculo das receitas pelo acesso aquaviário, seja de navios de longo curso, seja de cabotagem, considera a quantidade de acessos, a tonelagem de arqueação (TpB) dos navios, originados a partir da tonelagem de cargas estimadas, e o valor da tarifa correspondente a um determinado intervalo de arqueação.

4.68. A tabela a seguir apresenta o quadro tarifário que contém a identificação do valor da tarifa por tonelagem de porte bruto das embarcações. Os valores apresentados são aqueles atualmente praticados pela APS em sua Tabela I.

Tabela 14 - Tarifa por tonelagem de porte bruto da embarcação.

Intervalos DWT	Tabela I Atual (APS) - R\$/DWT
DWT até 20.000	3,14
DWT de 20.001 a 40.000	2,11
DWT de 40.001 a 60.000	1,62
DWT de 60.001 a 80.000	1,36
DWT de 80.001 a 100.000	1,20
DWT de 100.001 a 120.000	1,09
DWT de 120.001 a 140.000	1,00
DWT maior que 140.000	0,93

Fonte: EVTEA BNDES.

4.69. Para incentivar o cumprimento das obrigações de investimento, bem como alinhar a remuneração da concessionária à efetiva entrega de melhores níveis de serviço, foi considerada na análise uma curva de escalonamento da totalidade da tarifa teto vinculada à conclusão das obras de aprofundamento do canal. Isso será feito conforme a tabela abaixo:

Tabela 15 - Curva de escalonamento tarifário por profundidade do canal.

Profundidade do canal	Percentual de escalonamento da Tarifa-Teto	Período de aplicação (anos)
15 m	69,9%	1 a 3
16 m	89,7%	4 a 6
17 m	100,0%	7 em diante

Fonte: EVTEA BNDES.

4.70. Os valores listados para o escalonamento da Tarifa-Teto foram estimados com base na proporção incremental dos custos, despesas e investimentos relacionados diretamente a cada nível de aprofundamento em relação ao total de custos, despesas e investimentos.

4.71. Além da curva de escalonamento tarifário, foi adotado também um mecanismo de retenção dos valores arrecadadas pela concessionária a fim de incentivar a entrega dos investimentos obrigatórios. Nos estudos, considerou-se que os percentuais de retenção serão aplicados sobre os valores da receita líquida da concessão. Os montantes serão retidos seguindo a curva de retenção apresentada na tabela abaixo e serão depositados em uma "Conta Retenção".

Tabela 16 - Curva de retenção.

Percentual de retenção da Tarifa-Teto	Período de aplicação (anos)
30,1%	1 a 3
10,3%	4 a 6
0%	7 em diante

Fonte: EVTEA BNDES.

4.72. O saldo da conta será liberado à concessionária quando for comprovada a realização dos investimentos obrigatórios, momento no qual a retenção também é interrompida, não havendo a possibilidade de liberações parciais. Tendo em vista o tempo estimado para a execução dos investimentos, foi considerado no estudo que esse montante será liberado no ano 7 da concessão.

4.73. Vale ressaltar também que o saldo da Conta Retenção será remunerado por uma taxa média de 4,8% referente à taxa SELIC real. Na tabela abaixo pode ser observada a estimativa de movimentação da Conta Retenção.

Tabela 17 - Movimentação e saldo final da Conta Retenção.

Movimentação	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Entradas (R\$ Mil)	150.025	153.429	156.672	69.756	71.031	72.163	
Rendimentos (R\$ Mil)	7.231	15.053	23.455	27.987	32.801	37.905	-
Recebimento do valor (R\$ Mil)	-	-	-	-	-	-	673.077
Recebimento dos rendimentos (R\$ Mil)	-	-	-	-	-	-	144.432

Fonte: EVTEA BNDES.

4.74. Percebe-se então que o saldo da Conta será liberado no ano 7 impactando positivamente o fluxo de caixa do projeto. Ademais, ressalta-se que o valor total de tarifa a ser paga pelo armador ou requisitante será calculado aplicando-se progressivamente o valor de cada uma das faixas do quadro tarifário, até o limite da tonelagem da embarcação.

4.75. Já as receitas de PDO são advindas do uso da área marítima designada ao descarte de materiais dragados dos canais de navegação e berços de atracação. Como o PDO é infraestrutura essencial para a deposição do material de dragagem do canal de acesso para 16 m, a receita de utilização do PDO por terceiros também foi incorporada ao escopo do estudo.

4.76. A tabela a seguir apresenta o quadro tarifário relacionado ao uso do PDO, o qual é dividido nas categorias Descarte no Setor de Uso Controlado (SUC) e Descarte no Setor de Uso Restrito (SUR). Os valores apresentados são os atualmente praticados pela APS em sua Tabela IX.

Tabela 18 - Tarifa por uso do Polígono de Disposição Oceânica.

Tarifa por Setor	Tabela IX Atual (APS) - R\$/ m ³
Descarte no SUC	1,02
Descarte no SUR	3,90

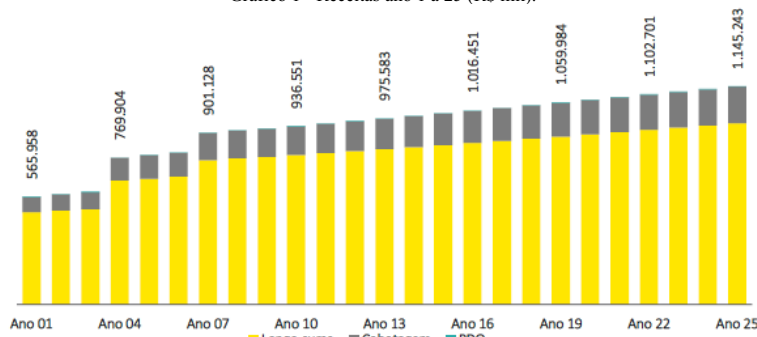
Fonte: EVTEA BNDES.

4.77. A demanda projetada para as 2 categorias de PDO foi obtida a partir da demanda média dos últimos 5 anos, conforme informações fornecidas pela APS, resultando em 512.880 m³ para SUC e 310.250 m³ para SUR. Além disso, foi prevista uma demanda adicional de 2.087.801 m³ no ano 3 referente à construção do túnel Santos-Guarujá. Assim, obteve-se essa linha de receita considerando as tarifas vigentes e os volumes mencionados.

○ Projeção de Receita

4.78. Conforme os itens anteriores, a receita operacional da futura Concessionária será composta pelas receitas dos serviços de utilização do canal de acesso aquaviário e PDO. Sua distribuição ao longo dos anos de projeto é apresentada no gráfico a seguir:

Gráfico 1 - Receitas ano 1 a 25 (R\$ mil).



Fonte: EVTEA BNDES.

• Despesas Pré-Operacionais

4.79. As despesas pré-operacionais consideram os desembolsos necessários previamente ao início da operação da concessionária, ou seja, que devem ser realizados entre a assinatura do contrato e o início da operação propriamente dita. O quadro a seguir caracteriza essas despesas e apresenta seus valores.

Quadro 1 - Despesas pré-operacionais.

Despesas	Descrição	R\$
Reembolso dos estudos de viabilidade e remuneração	Despesa para reembolso do BNDES e pela elaboração dos estudos de viabilidade do projeto.	<ul style="list-style-type: none"> • Reembolso Estudo: 4.083.000,00 • Remuneração Fixa: 5.977.004,10 • Remuneração Variável: 3.919.053,12 • Total: 13.979.057,22
Reembolso B3	Despesa para ressarcimento da B3, pelo processo de licitação.	984.227,70

Fonte: EVTEA BNDES.

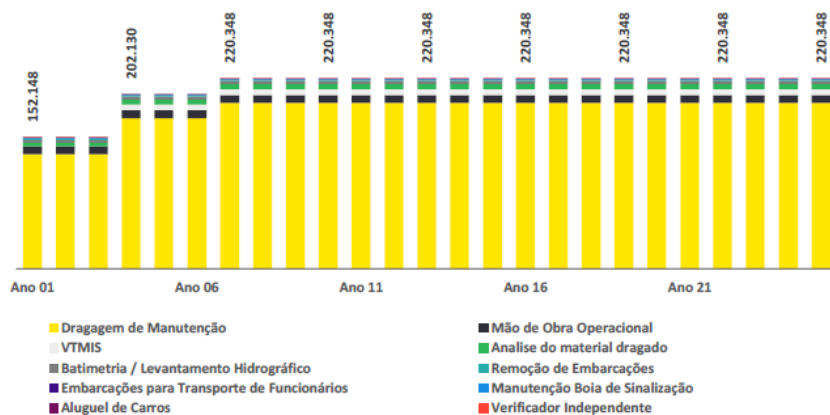
• Contribuição Variável e Fixa à APS

4.80. A contribuição variável será um pagamento da Concessionária à APS de **23,03%** da receita operacional bruta de cada ano. O cálculo desse percentual foi realizado visando zerar o valor presente líquido do projeto. Já a contribuição fixa foi definida como um valor de **R\$ 200 milhões** pago anualmente de modo a balancear as parcelas fixas e variáveis que serão pagas para a APS.

○ Projeção e Custos e Despesas

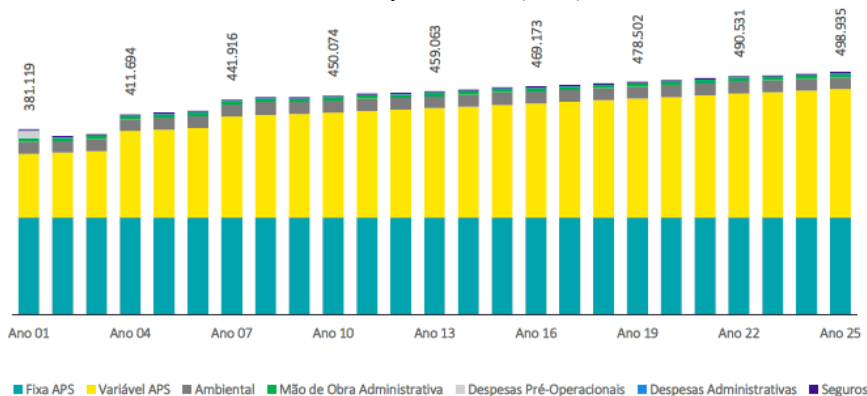
4.81. Considerando os itens anteriores, os custos e despesas da futura concessionária distribuem-se ao longo dos anos de projeto conforme os gráficos a seguir:

Gráfico 2 - Custos ano 1 a 25 (R\$ mil).



Fonte: EVTEA BNDES.

Gráfico 3 - Despesas ano 1 a 25 (R\$ mil).



Fonte: EVTEA BNDES.

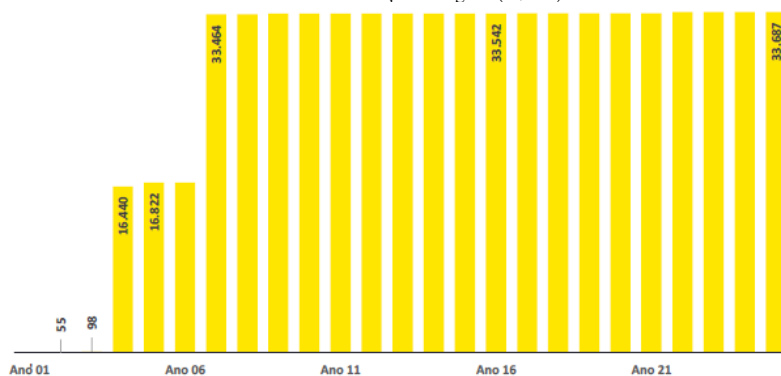
• **Amortização**

4.82. Os ativos referentes à infraestrutura da concessão dos canais de acesso são reversíveis ao Poder Concedente ao fim da vigência do contrato de concessão. Em linha com o ICPC 01 (Interpretação Técnica do Comitê de Pronunciamentos Contábeis) e com as normas contábeis internacionais aplicáveis ao segmento de concessão, esses ativos são classificados como Ativos Intangíveis e, portanto, não são depreciáveis, mas sim amortizáveis.

4.83. Assim, em concordância com as práticas de registros contábeis para a concessão de serviços públicos, foi considerada a amortização, dentro do prazo da concessão, dos investimentos que compõem o ativo intangível do operador privado e da outorga fixa. O método de amortização adotado, tanto para os ativos da concessão quanto para a outorga, foi o linear ao longo do prazo da concessão.

4.84. No gráfico a seguir, segue a amortização a cada ano do projeto.

Gráfico 4 - Amortização intangível (R\$ mil).



Fonte: EVTEA BNDES.

• **Resultados**

4.85. Com receitas estimadas em R\$ 23,45 bilhões e custos e despesas totais estimados em R\$ 16,54 bilhões para o período projetivo considerado, a concessionária teria uma margem EBITDA média de 14,28%.

4.86. O FCFE, ou seja, sem que se considere a tomada de dívida por parte da Concessionária, apresenta uma Taxa Interna de Retorno (TIR) de 9,92% ao ano, equivalente ao WACC definido para o projeto, com um payback de cerca de 12 anos

4.87. Já o FCFE, ou seja, o fluxo em que se considera a tomada de dívida por parte da Concessionária, apresenta uma TIR de 12,52% a.a.. O ICSD mínimo registrado é de 1,3, o que se dá no ano 8 do projeto. O retorno dos investimentos (payback) para o operador privado ocorre em cerca de 9 anos.

4.88. Nas tabelas abaixo são apresentadas as demonstrações financeiras da Concessionária:

Tabela 19 - Demonstração de resultado da Concessionária.

conforme período de vigência da concessão em análise. Além disso, os valores são apresentados em moeda real, ou seja, sem considerar efeitos inflacionários.

4.90. As projeções financeiras da APS baseiam-se na manutenção da receita tarifária constante em relação a 2023, excluindo-se invariavelmente os serviços referentes à Tabela 1. As receitas patrimoniais consideram apenas o período de vigência de itens não recorrentes, enquanto as contribuições da concessionária foram fixadas em R\$ 200 milhões anuais, somadas a uma parcela variável de 23% sobre sua receita bruta. De forma conservadora, o modelo mantém os contratos atuais sem prever novas outorgas. As deduções seguem a alíquota efetiva média de 2022 e 2023, exceto para as contribuições fixa e variável, sobre as quais incidem 9,25% de PIS/COFINS.

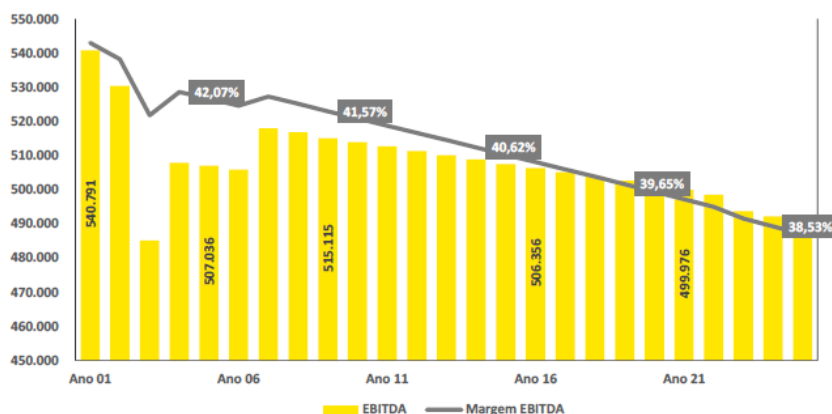
4.91. No âmbito operacional, os custos com mão de obra foram projetados mantendo o quadro de 1.062 funcionários, com um crescimento anual de 1% por antiguidade e mérito. Essa progressão estima um gasto de aproximadamente R\$ 360 milhões no Ano 25 da concessão. Os demais custos e despesas foram calculados pela representatividade média sobre a receita bruta (excluindo a Tabela 1) entre 2021 e 2023, sendo que, para as provisões, utilizou-se apenas o percentual de 2022.

4.92. Os investimentos anuais foram estimados em R\$ 21,042 milhões, valor obtido pela média realizada entre 2021 e 2023. Para a depreciação e amortização, adotou-se o método linear baseado no histórico contábil da APS, aplicando-se uma taxa de 2,2% sobre os novos investimentos, calculada via média ponderada dos ativos existentes. O capital de giro foi projetado com base em prazos médios de 30 dias para pagamentos e recebimentos, seguindo os padrões recorrentes de mercado.

4.93. A estrutura tributária segue o regime de Lucro Real, com IRPJ de 15% sobre o lucro e adicional de 10% sobre a parcela excedente a R\$ 240 mil anuais, além de CSLL de 9%. Quanto à destinação de resultados, respeita-se a distribuição mínima obrigatória de dividendos de 25% do lucro líquido, conforme a Lei das Sociedades por Ações, mantendo-se os valores projetados constantes com base no exercício de 2023.

4.94. Ao consolidar todas as premissas operacionais e financeiras, estima-se que a APS apresentará uma performance sólida ao longo do período concedido. O resultado final dessa modelagem indica a manutenção de uma eficiência operacional relevante, culminando em uma margem EBITDA média projetada de 40,8%.

Gráfico 5 - EBITDA x Margem EBITDA - ano 1 a 25 (R\$ mil x %).

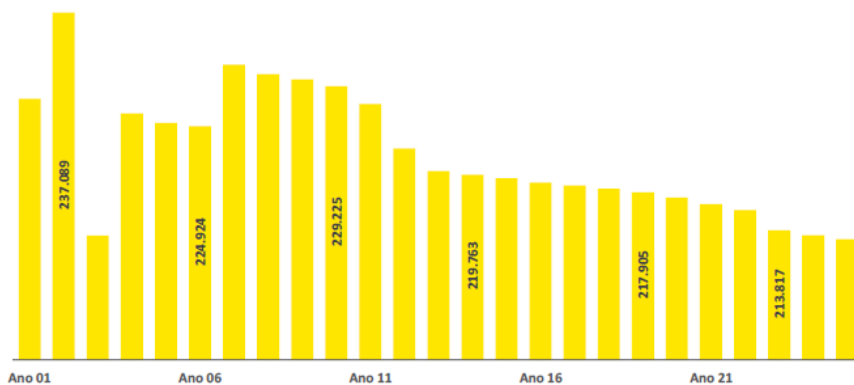


Fonte: EVTEA BNDES.

4.95. Pode-se perceber uma redução da margem EBITDA e da geração de caixa ao decorrer dos anos, o que é resultado da manutenção dos valores da receita da APS e do crescimento constante dos custos e despesas com mão de obra, conforme estimativas fornecidas pela própria APS.

4.96. No gráfico a seguir é apresentada a projeção do Fluxo de Caixa de cada ano da APS.

Gráfico 6 - Fluxo de Caixa (R\$ mil).



Fonte: EVTEA BNDES.

4.97. Com base nas projeções e na situação financeira da APS, mesmo diante de premissas conservadoras, como por exemplo a desconsideração do recebimento de outorgas futuras em contratos de arrendamento, é possível verificar que a empresa permanecerá financeiramente sustentável com a concessão do acesso aquaviário. As projeções das demonstrações financeiras da APS durante a vigência da concessão encontram-se nos Apêndices IV a V do Relatório Econômico-Financeiro.

RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL

4.98. O estudo ambiental preliminar visa subsidiar a avaliação dos aspectos ambientais relevantes associados ao desenvolvimento de atividades portuárias. A avaliação é realizada com base nos estudos realizados anteriormente para a área, na situação do uso atual, 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:

- caracterização geral;
- aspectos legais;
- licenciamento ambiental atual;
- passivos socioambientais existentes;
- licenciamento ambiental futuro;
- Sistema de Gestão Ambiental (SGA);
- indicadores de desempenho ambiental da gestão ambiental para a concessionária; e
- síntese/estimativas de investimentos socioambientais.

4.99. 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 e, quando pertinente, as medidas compensatórias a serem adotadas pelo futuro concessionário, bem como estimativa dos custos associados ao processo de licenciamento e à gestão ambiental.

4.100. A regularidade da operação do complexo portuário de Santos, incluindo o canal de acesso, foi avaliada mediante análise da documentação fornecida pela APS e consultas ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão ambiental federal responsável pelo licenciamento da atividade.

• **Estudos ambientais**

4.101. O licenciamento ambiental do porto e do canal de acesso aquaviário é de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), conforme Decreto nº 8.437/2015, que regulamenta a Lei Complementar nº 140/2011. Tal competência decorre da natureza de Porto Organizado e da movimentação de cargas que, por suas características e volume, enquadra-se nas hipóteses previstas no Art. 3º, incisos IV e V do referido Decreto.

4.102. Os estudos ambientais necessários para subsidiar o processo de licenciamento variam de acordo com a complexidade do empreendimento. Conforme já mencionado, os serviços portuários que serão concedidos são referentes ao fornecimento e operação da infraestrutura de acesso aquaviário do porto, incluindo:

- Dragagem e derrocamento para aprofundamento do canal de acesso;
- Dragagem de manutenção do canal e de todos os berços (com exceção dos terminais de uso Privado);
- Balizamento e sinalização do canal de acesso;
- Gestão ambiental do canal de acesso;
- Serviço de controle de tráfego de embarcações, com implantação e operação do VTMS; e
- Remoção de embarcações ou cascos de embarcações que possam prejudicar o acesso ao porto;

4.103. O Porto de Santos possui uma Licença Ambiental de Operação (LO nº 1382/2017) renovada pelo IBAMA e válida até 2032, que autoriza a atividade e atende à totalidade das operações portuárias, inclusive a dragagem de manutenção, incluídos todos os trechos (Trecho I ao IV). Além dessa licença, o Porto conta com outras autorizações necessárias, como as licenças de instalação para dragagens, aprofundamento ou ampliação da área portuária, incluindo canais de navegação, bacias de evolução, fundeadouros e berços de atracação.

4.104. Para o licenciamento ambiental da operação do canal de acesso no âmbito da concessão, está sendo admitido que o procedimento a ser adotado pelo órgão competente (IBAMA) seja o desmembramento da Licença de Operação nº 1382/2017 – Renovação, emitida em 21/09/2022, e a transferência de titularidade da nova LO originada. Neste entendimento, essa nova LO terá como objeto apenas a operação do acesso aquaviário, enquanto os demais componentes do Porto Organizado de Santos continuarão sendo tratados na LO nº 1382/2017 – Renovação, mantida sob titularidade da APS.

4.105. Portanto, após a obtenção da LO, a futura concessionária ficará responsável por requerer a renovação da licença nos próximos anos de concessão.

4.106. De acordo com o cronograma de ações, admitindo-se que a LO da concessão será emitida no ano 1 (2026), a concessionária deverá requerer a renovação por 03 (três) vezes durante o período da concessão, conforme a premissa de que não haverá alterações legislativas, e que a renovação da licença será concedida pelo mesmo prazo inicialmente estabelecido pelo órgão ambiental (10 anos).

4.107. Ressalta-se que, o licenciamento ambiental das obras de dragagem de aprofundamento e derrocamento (LI) deverá ser conduzido em processo de licenciamento separado da obtenção de LO. Nesse cenário, a partir da emissão da LO da concessão ou de algum instrumento legal que permita direcionar as responsabilidades para a concessionária, a APS deixará de ter ingerência sobre a gestão ambiental de aspectos vinculados às operações de dragagem, e passará a atuar apenas no acompanhamento da gestão da concessionária. Portanto, após a obtenção da LO, a futura concessionária ficará responsável por requerer a renovação da licença nos próximos anos de concessão.

4.108. Considera-se que o processo de licenciamento ambiental compreende 9 (nove) etapas e que algumas etapas têm seus prazos legais de acordo com normas vigentes, está sendo admitido o ano 03 como horizonte de tempo de início das obras passíveis de novo licenciamento.

4.109. No que se refere aos estudos ambientais e aos procedimentos de licenciamento, estão sendo admitidos 02 anos para quando se tem elaboração de EIA/RIMA e 01 ano para quando se tem elaboração de Plano Básico Ambiental - PBA.

4.110. A figura a seguir, apresenta cronograma de licenciamento ambiental e investimentos da concessão:

Figura 9 - Cronograma de licenciamento ambiental e investimentos da concessão.

		Anos																																						
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060				
Responsabilidade	INVESTIMENTOS – CAPEX	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30	Ano 31	Ano 32	Ano 33	Ano 34	Ano 35				
	Concessionária	Licença de Operação (Emissão) - Canal de Acesso																																						
		Licenciamento Ambiental (LI) da Obra 1 - Dragagem de aprofundamento do canal de acesso para 11,6m																																						
		Período de Obras – Obra 1																																						
		Licenciamento Ambiental (LI) da Obra 2 - Dragagem de aprofundamento do canal de acesso para 17m																																						
		Período de Obras – Obra 2																																						
		ISO 14.001																																						
ISO 45.001																																								
Inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE)																																								
Avaliação de Riscos e Impactos Climáticos																																								
Concessionária	INVESTIMENTOS – OPEX	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30	Ano 31	Ano 32	Ano 33	Ano 34	Ano 35				
	Renovação da Licença de Operação (LO)																																							
	Equipe Permanente de Gestão Ambiental																																							
	Manutenção ISO 14001																																							
	Manutenção ISO 45001																																							
	Inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE)																																							
	Avaliação de Riscos e Impactos Climáticos																																							
Execução dos Programas Ambientais da Operação (Condicionantes da LO)																																								
Manutenção referente ao TAC Erosão Ponta da Praia																																								

Legenda: ■ Estudos Ambientais; ■ Execução de serviços

Fonte: EVTEA BNDES.

• **Identificação de passivos ambientais**

4.111. O reconhecimento de um passivo ambiental se dá quando a empresa tem a obrigação de arcar com custos para ações de recuperação, restauração, encerramento ou remoção ambiental. Uma vez identificado, o passivo deve ser declarado ao órgão competente para que as medidas cabíveis sejam tomadas.

4.112. A avaliação dos passivos ambientais pelo Consórcio se baseou na análise documental e em informações disponibilizadas pela Autoridade Portuária. Atualmente, no âmbito do canal aquaviário, classificada como uma Área Potencialmente Contaminada, entre os passivos ambientais existentes sob responsabilidade da APS, destaca-se o Termo de Rerratificação de Acordo para homologação judicial dos autos da Ação Civil Pública - Processo nº 0004665-36.2015.4.03.6104 da 3ª Vara Federal em Santos/SP – TAC Erosão Ponta da Praia, relacionado com a erosão constatada na Ponta da Praia de Santos e Aparecida após o início, em fevereiro

de 2010, da operação de dragagem de aprofundamento e alargamento do canal do Porto de Santos.

4.113. A sentença que homologou o termo de rerratificação do acordo transitou em julgado. Portanto, com vistas ao cumprimento ao Termo de Rerratificação de Acordo, em dezembro/2023 foi assinado o Contrato SPA/195.2023, junto a Universidade de Campinas (Unicamp), cujo objeto consiste no desenvolvimento dos estudos e projeto executivo para a ampliação do projeto-piloto de proteção costeira implantado na Ponta da Praia de Santos (SP), que se encontra em andamento. Esse TAC possui especial destaque, pois torna obrigatório que qualquer obra de dragagem em Santos e em Guarujá, deverão ser incluídas nas áreas impactadas e que sejam avaliadas as medidas para preservar a configuração inicial das praias.

4.114. Mediante ao exposto, a execução do TAC Erosão Ponta da Praia está sendo admitido como obrigação para a futura Concessionária. Os custos relacionados ao atendimento do TAC totalizam R\$ 2.074.709,00 (dois milhões, setenta e quatro mil setecentos e nove reais).

- **Programas Ambientais**

4.115. A estimativa dos investimentos e custos de implantação e operação que a Concessionária deverá realizar para assegurar uma gestão socioambiental eficaz da concessão do Porto de Santos decorre da análise da interação entre as atividades propostas e o ambiente receptor, considerando o contexto socioambiental da área de estudo.

4.116. A atividade de dragagem de aprofundamento está sujeita ao licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97 (Anexo 1 – Serviços de Utilidade).

4.117. Salienta-se que para as obras de dragagem do canal de aprofundamento de 15 para 16 metros, já foi emitido pelo IBAMA para a Autoridade Portuária (Processo 02001.000670/2023-46), o Termo de Referência-EIA/RIMA nº 14734852/2023-Comar/CGMac/Dilic, o qual define as premissas de elaboração de estudo ambiental de obtenção de LI para a Dragagem de Aprofundamento do canal de navegação para a cota de profundidade de -16m e ampliação do Polígono de Disposição Oceânica (PDO).

4.118. Adicionalmente, informa-se a existência dos Editais RLE Nº 18/2025(Processo APS nº 274/24-11) e RLE Nº 51/2025 (Processo APS nº 375/24-29), publicados pela APS com vistas, respectivamente, à realização das obras de “Derrocamento do Canal do Porto Organizado de Santos para a profundidade de projeto de -16,50m DHN” e de “aprofundamento do canal do Porto Organizado de Santos para a profundidade de projeto de 16,00m DHN, incluindo as etapas de licenciamento ambiental do empreendimento, elaboração dos Projetos Básico e Executivo, execução da dragagem de aprofundamento e da dragagem de manutenção do novo gabarito alcançado por um período de 02 (dois) anos”. O processo de licenciamento já foi iniciado, conforme exposto anteriormente, pela APS através da emissão do TR EIA/RIMA nº 14734852/2023-Comar/CGMac/Dilic, o qual define as premissas de elaboração de estudo ambiental de obtenção de LI para a Dragagem de Aprofundamento do canal de navegação para a cota de profundidade de 15 para 16m e ampliação do PDO.

Portanto, a partir do ano 1, o estudo ambiental deverá ser elaborado de acordo com o termo de referência, e alinhado com a APS e orientações do órgão ambiental para obtenção das licenças ambientais. A previsão de início das obras, a partir da obtenção da LP e LI, será no ano 3 e, com base no histórico das dragagens realizadas no Porto de Santos, tendo como referência os estudos e licenças obtidas para operação e dragagens de aprofundamento, pode-se esperar, minimamente, a implantação/execução dos seguintes programas ambientais durante a dragagem de aprofundamento:

- Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR;
- Programa de Atendimento à Emergência – PAE;
- Plano de Emergência Individual – PEI;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água;
- Programa de Monitoramento da Qualidade do Sedimento;
- Programa de Monitoramento da Biota Aquática;
 - Subprograma de Monitoramento de Quelônios;
 - Subprograma de Monitoramento da Macrofauna Bentônica e Comunidades Fito e Zooplancônica;
 - Subprograma de Monitoramento de Ruídos Subaquáticos e Vibrações;
- Programa de Monitoramento da Dragagem:
 - Subprograma de Gestão Ambiental e Controle da Dragagem;
 - Subprograma de Monitoramento Ambiental do Polígono de Disposição Oceânica;
- Programa de Monitoramento das Espécies Exóticas Marinhas;
- Programas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Educação Ambiental.

4.119. Por sua vez, para o atendimento às condicionantes da LO deverão ser executados os programas ambientais que reúnem medidas de controle para os impactos previstos para a fase de operação. Com base na análise dos impactos ambientais previstos para a atividade da concessionária, admite-se que a concessionária deverá executar os seguintes programas, conforme o quadro a seguir:

Quadro 2 - Programas Ambientais previstos para a LO.

Programas Ambientais Previstos para a LO
Plano de Gestão Ambiental
Programa de Monitoramento da Qualidade da Água
Programa de Monitoramento da Qualidade do Sedimento
Programa de Monitoramento da Biota Aquática
Subprograma de Monitoramento de Quelônios
Subprograma de Monitoramento da Macrofauna Bentônica e Comunidades Fito e Zooplancônica
Programa de Monitoramento do Perfil Praial
Programa de Monitoramento da Dragagem
Subprograma de Gestão Ambiental e Controle da Dragagem
Subprograma de Monitoramento Ambiental do Polígono de Disposição Oceânica
Programa de Educação Ambiental
Subprograma de Educação Ambiental voltada para Comunidades Afetadas
Subprograma de Educação Ambiental para Trabalhadores
Subprograma de apoio à pesca artesanal
Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
Programa de Monitoramento das Espécies Exóticas Marinhas
Programa de Monitoramento da Avifauna
Programa de Comunicação Social
Programa de Monitoramento e Controle dos Ruídos Subaquáticos
Programa de Monitoramento e Controle de Vibrações Subaquáticas
Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira
Programa de Gerenciamento de Risco (PGR)
Programa de Atendimento à Emergência (PAE)
Plano de Emergência Individual (PEI)
Programa de Monitoramento da Dragagem a partir dos sensores das dragas
Programa de Monitoramento de Lama Fluida
Acompanhamento da Qualidade Ambiental por Imageamento Satelital
Acompanhamento dos Manguezais na AID
Plano de Proteção à Fauna (associado ao PEI)

Fonte: EVTEA BNDES.

4.120. Ainda, em relação a atividade de dragagem, a Resolução CONAMA nº 454/2012 estabelece diretrizes gerais e procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional. Entre as obrigações previstas pela Resolução estão: o Plano Conceitual de Dragagem, a caracterização do material a ser dragado, com Plano de Amostragem aprovado pelo órgão ambiental e a disposição do material dragado deverá considerar sua caracterização e classificação com área também autorizada pelo órgão.

5. APLICAÇÃO DA NOVA LEI DE LICITAÇÕES E CONTRATOS AOS CERTAMES DE CONCESSÃO E ARRENDAMENTO PORTUÁRIO (LEI Nº 14.133/2021)

5.1. A partir de janeiro de 2024, as licitações e contratações públicas passaram a ser regidas pela nova Lei de Licitações e Contratos, [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), portanto, faz-se imperioso tecer algumas considerações a respeito da mudança legislativa para os procedimentos licitatórios de instalações portuárias públicas.

5.2. Primeiramente, cabe esclarecer que a modalidade de licitação adotada para concessões e arrendamentos no setor segue sendo a do Leilão, conforme expressamente autorizado pelo §1º do art. 6º da [Lei nº 12.815, de 2013](#), não alterado pela nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos:

Art. 6º 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.

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

5.3. Contudo, a novel legislação revogou a [Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011](#), que instituiu o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC), e cuja aplicação subsidiária era permitida às licitações do setor portuário, conforme art. 66 da citada Lei de Portos:

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.

5.4. No entanto, apesar da revogação, os procedimentos antes previstos na lei do RDC, de grande importância para os certames licitatórios de concessão e arrendamento, foram incluídos na [Lei nº 14.133, de 2021](#), inclusive o que previa como modo de disputa a apresentação de lances públicos, prática favorável aos resultados dos projetos de concessão portuária.

5.5. A fim de facilitar a visualização, segue quadro comparativo:

Quadro 3 - Comparativo entre a [Lei nº 12.462, de 2011](#) e a [Lei nº 14.133, de 2021](#).

RDC - Lei nº 12.462/2011 (revogada)	Nova Lei de Licitações - Lei nº 14.133/2021
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;	Art. 56. O modo de disputa poderá ser, isolada ou conjuntamente: I - aberto, hipótese em que os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes;

Fonte: [Lei nº 12.462, de 2011](#) e [Lei nº 14.133, de 2021](#).

5.6. Portanto, a possibilidade de apresentação de lances públicos segue encontrando respaldo legal, assegurando maior competitividade ao certame e maior vantagem às ofertas apresentadas pelos interessados.

5.7. Por oportuno, importa descrever, mesmo que de forma breve, a dinâmica dos lances públicos.

5.8. No cumprimento das etapas do leilão, os proponentes deverão apresentar 3 (três) volumes de documentos, quais sejam:

- 1º volume - declarações preliminares, documentos de representação e garantia de proposta;
- 2º volume - proposta econômica; e
- 3º volume - documentos de habilitação.

5.9. Na sessão pública, serão inicialmente abertas as propostas econômicas das proponentes que tiverem o 1º volume aceito pela Comissão de Licitação. Ato contínuo, proceder-se-á à classificação preliminar das proponentes de acordo com as suas respectivas ofertas de Desconto sobre a Tarifa de Referência

Pré-Leilão, em ordem decrescente.

5.10. As proponentes que realizem lances até 20% (vinte por cento) menores do que a proponente que executou o lance de maior desconto classificam-se para a etapa de viva-voz referente ao Desconto sobre a Tarifa de Referência Pré-Leilão juntamente com a proponente que apresentou o maior desconto. Em havendo proponente declarada vencedora nessa primeira etapa, esta deverá arcar com o Valor de Outorga constante da sua proposta econômica.

5.11. Caso a vencedora não seja definida nessa etapa, dar-se-á início à segunda etapa do leilão, que consistirá na disputa pelo maior Valor de Outorga.

5.12. O arranjo acima descrito, realizado em viva-voz, é extremamente vantajoso para a Administração Pública, pois:

1. considerando a diferença mínima entre as propostas escritas, os proponentes ganham uma nova chance para vencer a disputa promovendo uma maior concorrência e igualdade entre os competidores;
2. considerando as regras de que a proposta em viva-voz deva ser superior à proposta escrita, e o impedimento de oferecer valor idêntico à outra proposta, ocorrerá, conseqüentemente, a elevação da oferta final.

5.13. Por outro lado, caso ocorra empate quanto ao lance ofertado, serão adotados os seguintes critérios de desempate: (i) Aplicar-se-ão os critérios legais de preferência, na forma do artigo 60, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021; e (ii) não sendo resolvido, o desempate será por sorteio, a ser realizado na mesma sessão pública do leilão.

5.14. O Leilão ANTAQ nº 07/2016, que teve como objeto o arrendamento da área STM04, localizada no Porto Organizado de Santarém/PA, é um exemplo de sucesso da dinâmica indicada. Naquela ocasião, a fase à viva voz contou com 28 (vinte e oito) lances. Considerando o valor da proposta inicial, houve ganho de 62% (ágio em viva voz) para o valor de outorga, conforme indicado na tabela abaixo:

Tabela 21 - Comparativo da disputa inicial e por viva-voz em STM04.

Empresa	Valor Inicial Ofertado	Posição Inicial	Valor Final Ofertado em Viva-Voz	Posição Final	Aumento
Consórcio Porto Santarém	R\$11.223.076,14	1º	R\$18.200.000,00	1º	62%
Aba Infra-Estrutura e Logística Ltda.	R\$5.700.000,00	3º	R\$18.000.000,00	2º	215%
Distribuidora Equador de Produtos de Petróleo Ltda.	R\$10.050.000,00	2º	R\$15.400.000,00	3º	53%

Fonte: EVTEA - EPL - 2018.

5.15. Destacam-se os seguintes pontos a partir dos dados apresentados:

- o valor final ofertado em viva-voz do vencedor foi 62% superior ao primeiro valor por ele apresentado; e
- o terceiro colocado na apresentação de propostas iniciais pôde disputar a área ofertando um valor que quase lhe garantiu a vitória, apenas 1,09% inferior ao lance vencedor e 215% do valor ofertado por ele inicialmente.

5.16. Assim, justifica-se a dinâmica acima indicada.

5.17. Ademais, com base na disposição constante do §1º, II, do art. 165 da nova [Lei nº 14.133, de 2021](#), o leilão segue tendo fase recursal única, que sucede a fase de habilitação do vencedor do certame:

Art. 165. Dos atos da Administração decorrentes da aplicação desta Lei cabem:

I - recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b) julgamento das propostas;
- c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d) anulação ou revogação da licitação;
- e) extinção do contrato, quando determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

II - (...);

§ 1º Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas "b" e "c" do inciso I do caput deste artigo, serão observadas as seguintes disposições:

I - (...);

II - a apreciação dar-se-á em fase única.

5.18. A medida, também autorizada por meio do art. 14 do [Decreto nº 8.033, de 2013](#), imprime maior eficiência no curso do processo licitatório, vez que concentra em uma única fase a análise de todos os recursos relacionados à fase de classificação e habilitação.

Art. 14. O procedimento licitatório terá fase recursal única, que se seguirá à habilitação do vencedor, exceto na hipótese de inversão de fases.

5.19. Da mesma sorte, com a fase recursal única, é reduzido o número de recursos a serem analisados pela Comissão de Licitação na medida em que tais recursos serão voltados apenas ao proponente vencedor. De outro lado, sob o aspecto dos licitantes, a fase recursal não representa qualquer tipo de cerceamento de defesa, visto que, nessa fase, admite-se a apresentação de recursos relacionados à fase de apresentação de proposta e de habilitação.

5.20. Ainda no tocante ao regime de execução das licitações, o Poder Concedente optou pelo regime de "contratação integrada", o qual prevê a transferência do encargo da elaboração dos projetos básico e executivo, bem como a execução das obras e dos serviços de engenharia ao vencedor do certame, hipótese também incluída na nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos:

Art. 46. Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:

V - contratação integrada;

5.21. A definição dessa diretriz teve como motivação a alteração da alocação de riscos de projeto, já que, em decorrência da atribuição ao próprio licitante de apresentar a melhor solução para o atendimento dos fins esperados, estima-se a supressão de eventuais aditivos de reequilíbrio ao Contrato, o que é peculiar em outras formas de contratação.

5.22. Assim, resta demonstrado que o legislador, ao criar a nova Lei de Licitações, apesar de revogar expressamente a lei que instituiu o RDC, não extinguiu as especificidades desse procedimento, pelo contrário, unificou a legislação trazendo para a lei geral as regras anteriormente previstas para aplicação daquele regime diferenciado.

6. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DO CERTAME

6.1. A [Lei nº 12.815, de 2013](#) estabelece, no *caput* de seu art. 6º, os critérios de julgamento que poderão ser utilizados nas licitações dos Contratos de Concessão e Arrendamento, nos seguintes termos:

Art. 6º 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.

6.2. Desse modo, o dispositivo legal em questão não oferece nenhum impedimento para a adoção de qualquer outro critério de julgamento, desde que esteja previsto no Edital de Licitação e tenha previsão em regulamento.

6.3. O [Decreto nº 8.033, de 2013](#), vai mais longe e prevê explicitamente em seu art. 9º, inciso VII, o maior valor de outorga como critério de licitação.

6.4. A inserção do critério de maior valor de outorga como uma das possibilidades legais traz mais flexibilidade ao Poder Público para modelar as licitações do Setor Portuário, cujos mercados são bastante diversos (granéis, contêineres, carga geral; monopolistas, oligopolistas; verticalizados ou não; etc.).

6.5. Ademais, o fato de o critério de maior valor de outorga já ter sido utilizado em grande parte das licitações do setor portuário, facilita identificar eventuais falhas que poderiam ensejar judicialização do certame licitatório, ou até possíveis problemas que resultariam em pedidos de reequilíbrio contratual por parte

do futuro concessionário, em desfavor do poder público.

6.6. Em suma, a possibilidade de adoção do critério de "maior valor de outorga" permite ampla liberdade para a proposição de modelagem adequada às especificidades de cada Arrendamento. Isso é importante pois a adoção de critérios de licitação inadequados pode produzir resultados ineficientes do ponto de vista alocativo, gerando leilões dos quais não resulta a melhor destinação possível para os escassos ativos portuários. Em situações como estas, não há forma mais eficiente de se realizar a escolha do melhor operador para um determinado ativo público que adjudicar aquele que se dispõe a pagar mais pelo ativo.

6.7. Além disso, o "maior valor de outorga" é um critério de julgamento de licitação costumeiramente utilizado na maioria dos países (desenvolvidos e em desenvolvimento), o que traz maior atratividade para investidores por ser de conhecimento pleno do mercado. Ademais, o critério em questão tem ampla aplicação nos setores aeroportuário, rodoviário (leilões anteriores a 2013) e de energia (petróleo).

6.8. No presente caso, 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 de Referência Pré-Leilão, em que poderá ser definido o vencedor do leilão, caso algum proponente ofereça isoladamente o maior desconto, limitado ao percentual máximo definido em edital de 5,8% (cinco inteiros e oito décimos por cento), incidente linearmente sobre os seguintes valores:

Tabela 22 - Valores da Tarifa de Referência Pré-Leilão.

Intervalos DWT	Tarifa de Referência (R\$/DWT)
DWT até 20.000	3,14
DWT de 20.001 a 40.000	2,11
DWT de 40.001 a 60.000	1,62
DWT de 60.001 a 80.000	1,36
DWT de 80.001 a 100.000	1,20
DWT de 100.001 a 120.000	1,09
DWT de 120.001 a 140.000	1,00
DWT maior que 140.000	0,93

Fonte: Minuta de Edital.

6.9. Já a segunda etapa consiste na disputa pelo maior Valor de Outorga, a ser realizada em caso de empate entre proponentes na primeira etapa, alcançando-se ou não o limite de desconto máximo.

6.10. Ressalta-se que independentemente da ocorrência da segunda etapa do critério de julgamento para definir o vencedor do certame, a proponente vitoriosa 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.

6.11. 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.

6.12. Com relação ao desconto máximo previsto em edital que referencia a primeira etapa do critério de julgamento adotado para o certame em análise, o limite de 5,8% de desconto sobre as tarifas base busca limitar o valor 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 no EVTEA.

6.13. Segundo o BNDES, 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 do ente estruturador do projeto, 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.

6.14. 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.

6.15. 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 à assinatura do contrato, fazendo com que o risco de não cumprimento dos encargos financeiros da concessionária seja mitigado ao longo do prazo da concessão.

7. PARTICIPAÇÃO NO LEILÃO

7.1. Considerando o escopo delimitado pelo Decreto nº 11.152, de 27 de julho de 2022, alterado pelo Decreto nº 11.909, de 6 de fevereiro de 2024, o qual qualificou o empreendimento no âmbito do PPI e o incluiu no PND, 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 Santos (inciso I do art. 20 do Decreto 8.033, de 2013).

7.2. Assim, a Autoridade Portuária de Santos (APS) possuirá competências mais estratégicas, enquanto as funções operacionais serão de responsabilidade do concessionário. Ademais, caberá à APS auxiliar a Antaq na fiscalização do contrato, verificando in loco e de forma tempestiva o correto cumprimento das obrigações previstas no contrato de concessão.

7.3. Assim, foi proposta uma matriz de responsabilidade no Anexo 1 da 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.

7.4. 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.

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

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

8. HABILITAÇÃO TÉCNICA

8.1. 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."

8.2. 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.

8.3. 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 a proponente caracterize-se como uma Empresa de Dragagem.

8.4. 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.

8.5. 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 3.629.495,60 m³ (três milhões seiscentos e vinte e nove mil e quatrocentos e noventa e cinco e sessenta centésimos de metros cúbicos) de material removido, referente a aproximadamente 50% (cinquenta por cento) do volume estimado para a 1ª fase de implantação do empreendimento.

8.6. 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 3.629.495,60 m³ (três milhões seiscentos e vinte e nove mil e quatrocentos e noventa e cinco e sessenta centésimos de metros cúbicos) de material removido, referente a aproximadamente 50% (cinquenta por cento) do volume estimado para a 1ª fase de implantação do empreendimento.

9. PAGAMENTO DO VALOR DA OUTORGA

9.1. Conforme previsto no art. 3 da Lei nº 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.

9.2. Com base nesses objetivos e diretrizes, o valor de outorga (*Bid*) ofertado pelo licitante vencedor da concessão do acesso aquaviário ao Porto de Santos ser pago à APS, que nesse caso deverá ser considerado por ela como receita portuária.

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

10. VALOR DE RESSARCIMENTO DA EMPRESA AUTORIZADA PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE PARA A LICITAÇÃO

10.1. Conforme determinação TCU do Acórdão nº 3.661/2013, 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.

10.2. A remuneração total devida pelo EVTEA da concessão do acesso aquaviário do Porto de Santos totaliza R\$ 13.979.057,22 (treze milhões, novecentos e setenta e nove mil cinquenta e sete reais e vinte e dois centavos).

11. VALOR DE PAGAMENTO DOS CUSTOS REFERENTES AO LEILÃO

11.1. 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 B³ S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão, em São Paulo/SP.

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

11.3. O valor de remuneração de R\$ 984.227,70 (novecentos e oitenta e quatro mil duzentos e vinte e sete reais e setenta centavos) à B³ foi definido com base em contrato firmado com a Antaq.

12. GARANTIA DA EXECUÇÃO

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

12.2. 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:

Quadro 4 - Valor da garantia de Execução Contratual

Eventos da Concessão	Valor
1 Durante a vigência do Contrato de Concessão : a partir da Data de Assunção até o término do Contrato de Concessão .	R\$ 586.428.260,69 (quinhentos e oitenta e seis milhões quatrocentos e vinte e oito mil duzentos e sessenta reais e sessenta e nove centavos)
2 Término do Contrato de Concessão : pelo período de 24 (vinte e quatro) meses após o término do Contrato de Concessão .	R\$ 469.142.608,55 (quatrocentos e sessenta e nove milhões cento e quarenta e dois mil seiscentos e oito reais e cinquenta e cinco centavos)

Fonte: Minuta de Contrato.

12.3. 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.

12.4. Entende-se que esses valores, além de estarem de acordo com a legislação de regência, não oneram excessivamente o procedimento licitatório, portanto, evidencia-se a conveniência de se adotar a metodologia citada de garantia de execução para os contratos de concessão.

13. REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

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

13.2. Nesse modelo, a remuneração da concessionária será composta por Receitas Tarifárias e Receitas Não Tarifárias. O detalhamento referente às tarifas e preços está disposto no Anexo 3 da minuta de contrato.

13.3. As Receitas Tarifárias serão constituídas pela arrecadação das Tarifas Portuárias, definidas pela concessionária em observância da Tarifa Teto, a partir da Data de Assunção, sendo vedada à concessionária a criação de qualquer outra cobrança tarifária que não esteja prevista no referido Anexo 3, salvo no caso de alterações emitidas ou autorizadas pela Antaq, ou por meio do mecanismo de Proposta Apoiada.

13.4. 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, sendo vedado obter receita não tarifária proveniente de serviços ou infraestruturas contempladas na Tabela I, associadas ao tráfego e permanência de embarcações no acesso aquaviário ou que abranja a utilização do PDO.

13.5. 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.

13.6. 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).

14. CONTA RETENÇÃO - ESCROW ACCOUNT

14.1. Visando incentivar o cumprimento das obrigações de investimento, o contrato prevê um mecanismo de retenção de parte da receita tarifária auferida pela concessionária durante a execução dos serviços de aprofundamento e derrocagem do canal de acesso ao Porto de Santos.

14.2. Esse mecanismo, que visa garantir a aplicação dos recursos na modernização da infraestrutura portuária, implica na retenção escalonada de valores, os quais serão depositados em uma conta escrow denominada "Conta Retenção". A liberação do saldo retido estará condicionada à atestação do cumprimento das obrigações de investimento previstas no contrato.

14.3. Para fins de modelagem, a fase de investimentos da concessão foi dividida em três períodos: o primeiro, compreendendo os anos de 2026 a 2028 (Anos 1, 2 e 3), e o segundo, abrangendo os anos de 2029 à 2031 (Anos 4, 5 e 6), e o terceiro período do 7º ano em diante. A regra de retenção da receita líquida da concessão, considerando o aspecto temporal, está detalhada a seguir:

Tabela 23 - Percentuais de retenção da receita líquida.

Marco de implementação do empreendimento	% de retenção da receita líquida até a comprovação do marco de implementação
Comprovação do alcance dos investimentos mínimos obrigatórios (por metas de dimensionamento e taxativos) para a 1ª Fase de implementação do empreendimento.	30,1%
Comprovação do alcance dos investimentos mínimos obrigatórios (por metas de dimensionamento e taxativos) para a 2ª Fase de implementação do empreendimento.	10,3%
Comprovação do alcance dos investimentos mínimos obrigatórios (por metas de dimensionamento e taxativos) para a 1ª e 2ª Fase de implementação do empreendimento.	0%

Fonte: Antaq

14.4. O saldo da conta será liberado à Concessionária quando for comprovada a realização dos investimentos obrigatórios, momento no qual a retenção também é interrompida, não havendo a possibilidade de liberações parciais. Tendo em vista o tempo estimado para a execução dos investimentos, foi considerado neste estudo que esse montante será liberado no ano 7 da concessão.

14.5. Vale ressaltar também que o saldo da conta retenção será remunerado por uma taxa média de 4,8% referente à taxa SELIC real. No quadro abaixo pode ser observada a estimativa de movimentação da Conta Retenção.

Tabela 24 - Movimentação e saldo final da Conta Retenção.

Movimentação	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Entradas (R\$ Mil)	150.025	153.429	156.672	69.756	71.031	72.163	
Rendimentos (R\$ Mil)	7.231	15.053	23.455	27.987	32.801	37.905	-
Recebimento do valor (R\$ Mil)	-	-	-	-	-	-	673.077
Recebimento dos rendimentos (R\$ Mil)	-	-	-	-	-	-	144.432

Fonte: BNDES

14.6. Para fins de projeção do fluxo de caixa, considerou-se a liberação do saldo da Conta Retenção em 2032, o que impactará positivamente o resultado. Conforme previsto contratualmente, a liberação integral dos valores retidos ocorrerá somente após a conclusão do estágio de implementação do CAPEX e o cumprimento da obrigação contratual, sem possibilidade de liberações parciais.

15. CAPITAL SOCIAL MÍNIMO E ABERTURA DE SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO – SPE

15.1. 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.

15.2. Geralmente, no começo de suas atividades operacionais, as companhias ainda não detêm uma receita suficiente 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. Tendo esse princípio como justificativa, o Capital Social Mínimo permite que a futura concessionária possa se estabilizar, notadamente nos primeiros anos de atividade.

15.3. Esse motivo, qual seja, a exigência de Capital Social Mínimo e, conseqüentemente, de sua integralização parcial previamente à celebração do Contrato, torna-se ainda mais relevante e pertinente quando os serviços são estabelecidos através de políticas públicas, precedidos de licitação. 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.

15.4. Assim, entende-se como imprescindível a exigência de um Capital Social Mínimo no início da vigência contratual. Portanto, contrato de concessão trará previsão de escalonamento do capital social a ser integralizado pelo futuro concessionário, com valores e racionais conforme os definidos na tabela abaixo:

Tabela 25 - Valores de Capital Social Mínimo.

Etapa	Valor (R\$)
Obrigação prévia à assinatura do contrato	21.952.313,51
Até a data de Assunção	232.708.181,61
Até o início do aprofundamento para 17m	277.365.444,88
Após a realização do aprofundamento para 17m	231.749.697,95

Fonte: Minuta de Contrato.

15.5. No que se referem às regras de constituição da pessoa jurídica da futura concessionária, a Resolução ANTAQ nº 49/2021 prevê ao licitante vencedor a constituição de Sociedade de Propósito Específico - SPE como condição prévia a celebração do Contrato.

15.6. Em que pese, alternativamente, a resolução preveja que poderá ser constituída uma unidade operacional ou de negócios, quer como filial, sucursal ou assemelhada, em entendimento da Antaq exarado através de despacho da Secretaria Especial de Licitação de Concessões - SELC/DG e ratificado no ACÓRDÃO Nº 70-2026-ANTAQ, a Agência recomenda que seja restringida a opção alternativa, devendo a futura concessionária obrigatoriamente constituir uma SPE para fins de celebração do contrato. Tal medida justifica-se pela alta complexidade contábil e regulatória do presente projeto de concessão.

15.7. Desta forma, esta área técnica da Secretaria Nacional de Portos - SNP não vê óbice à adoção da recomendação da Antaq, ressaltando tratar-se de uma decisão de cunho regulatório e portanto de competência da Agência. Por fim, tal medida deverá ser prevista na Minuta de Edital da licitação.

16. REVISÃO E REAJUSTE TARIFÁRIO

16.1. 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.

16.2. Dessa forma, entendeu-se pela necessidade de que, em um contrato de longo prazo, existam mecanismos de compartilhamento do risco cambial, a fim de se manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão. Assim, considerando experiências anteriores, adotou-se nesta modelagem Índice de Reajustamento Contratual (IRC).

16.3. O IRC corresponde ao índice de reajuste do teto tarifário da Tabela I que expressa os custos gerenciáveis e não gerenciáveis da dragagem de manutenção, tendo por finalidade a manutenção dos parâmetros de reajuste da tarifa regulada por Tarifa Teto coerentes com a atualidade do mercado de dragagem, a ser calculado anualmente, que se caracteriza como um Parâmetro da Concessão.

16.4. 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 dragagem de 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.

16.5. 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.

16.6. 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.

16.7. 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.

16.8. 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.

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

17. REVISÃO DOS PARÂMETROS DA CONCESSÃO

17.1. A revisão dos parâmetros da concessão ocorrerá a cada 5 anos, contados da data de assunção. Nesse sentido, deve-se considerar que a referida revisão permitirá a alteração dos Indicadores de Qualidade de Serviço (IQS), da metodologia de cálculo do Fator Q, metodologia de cálculo do Fator X e metodologia de cálculo do Índice de Reajustamento Contratual (IRC). Ainda, importante salientar que a revisão dos parâmetros da concessão observará a regulamentação da Antaq, especialmente a Resolução ANTAQ nº 61/2021 e suas alterações.

18. 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 do Porto de Santos.

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

19. NÍVEL DE SERVIÇO

19.1. Na minuta de contrato, o nível de serviço oferecido pela concessionária às embarcações que trafegam e permanecem no acesso aquaviário ao Porto de Santos 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. A dragagem de aprofundamento e o derrocamento subaquático necessários ao Acesso Aquaviário ao Porto de Santos deverão ser executados de acordo com as metas de dimensionamento. A Concessionária tem liberdade para definir a solução técnico-operacional mais eficiente em sua perspectiva para realização dos investimentos necessários, desde que atenda metas de dimensionamento expressas no Anexo 1 da Minuta do Contrato de Concessão.

19.3. A dragagem de manutenção terá como referência as metas de nível de serviço oferecidas às embarcações que trafegam no Acesso Aquaviário ao Porto de Santos. Já os investimentos obrigatórios mínimos e o nível de serviço, possuem como indicador as metas de profundidade estabelecidas no Contrato de Concessão. A mensuração das metas de profundidade será realizada ao final de cada ano contratual, por intermédio de batimetrias a serem realizadas pela concessionária e confirmadas pela Antaq, com auxílio da APS.

19.4. Os navios-tipo previstos para trafegar no Acesso Aquaviário ao Porto de Santos após a Data de Assunção, na 1ª e 2ª Fases de implantação do empreendimento e na fase posterior aos investimentos são os que apresentam Calado até o valor estabelecido para o CMO e comprimento total (LOA) de até 366 (trezentos e sessenta e seis) metros.

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.

20. MATRIZ DE RESPOSANBILIDADES

20.1. 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 APS 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.

20.2. Assim, as atribuições da Administração do Porto e da Concessionária, imprescindíveis à prestação de serviços que integram a gestão e exploração do Acesso Aquaviário ao Porto de Santos, estão definidas na matriz a seguir:

Quadro 5 - Matriz de responsabilidades entre Administração do Porto e Concessionária na gestão e exploração do Acesso Aquaviário

Nº	Competência	Responsável	Base legal
Tema 1: estabelecimento de profundidade e calado máximo operacional do acesso aquaviário			
1.1	(sob coordenação da Autoridade Marítima) estabelecer e divulgar o CMO dos navios, em função dos levantamentos batimétricos efetuados pela Concessionária	Administração do Porto	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 18, I, d)
1.2	subsidiar a Administração do Porto no estabelecimento do CMO em função dos levantamentos batimétricos efetuados sob responsabilidade da Concessionária , fornecendo todos os documentos, dados e informações necessários para a deliberação	Concessionária	-
1.3	providenciar a atualização das cartas náuticas com as novas profundidades do Acesso Aquaviário ao Porto de Santos pactuadas neste Contrato de Concessão , junto à Autoridade Marítima , tão logo seja concluída a execução das correspondentes obras e serviços de melhorias, previstas nos termos da Seção VI.1 deste PEAA	Concessionária	NORMAM-501/DHN
1.4	subsidiar a Concessionária no processo de atualização das cartas náuticas com as novas profundidades Acesso Aquaviário ao Porto de Santos pactuadas neste Contrato de Concessão junto à Autoridade Marítima , fornecendo apoio institucional, dados e informações necessários ao referido pedido de atualização	Administração do Porto	-
Tema 2: organização espacial do acesso aquaviário			
2.1	(sob coordenação da Autoridade Marítima) delimitar as áreas de fundeadouro, de fundeio para carga e descarga, de inspeção sanitária e de polícia marítima	Administração do Porto	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 18, I, b)
2.2	(sob coordenação da Autoridade Marítima) delimitar as áreas destinadas a navios de guerra e submarinos, plataformas e demais embarcações especiais, navios em reparo ou aguardando atracação e navios com cargas inflamáveis ou explosivas	Administração do Porto	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 18, I, c)
2.3	subsidiar a Administração do Porto na delimitação de áreas destinadas a navios de guerra e submarinos, plataformas e demais embarcações especiais, navios em reparo ou aguardando atracação e navios com cargas inflamáveis ou explosivas	Concessionária	-
2.4	promover a remoção de embarcações ou cascos de embarcações que possam prejudicar o acesso ao Porto de Santos	Concessionária	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 17, § 1º, VII
Tema 3: gestão do tráfego de embarcações na Área da Concessão			
3.1	definir regras de programação, operação e atracação de embarcações na Área da Concessão ,	Administração do Porto	-
3.2	ouvidas as demais autoridades do porto, por intermédio do REP coordenar a gestão do tráfego de embarcações na Área de Concessão , respeitadas as regras de programação, operação e atracação de embarcações contidas no REP	Administração do Porto	-
3.3	autorizar a entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na área do porto	Administração do Porto	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 17, § 1º, VIII
3.4	comunicar as embarcações acerca da autorização de entrada e saída, inclusive atracação e desatracação, o fundeio e o tráfego de embarcação na área do porto, ouvidas as demais autoridades do porto (a partir das regras previstas no REP e da coordenação exercida pela Administração do Porto)	Concessionária	-
3.5	executar a programação de entrada e saída de embarcações planejada pela Administração do Porto	Concessionária	-
3.6	apoiar técnica e institucionalmente a Concessionária no início de implantação do serviço de gerenciamento do tráfego de embarcações, a partir da Data de Assunção	Administração do Porto	-
3.7	estabelecer e administrar mecanismo de comunicação eficaz e acessível para recebimento de denúncias por descumprimento das normas de programação, operação e atracação de embarcações estabelecidas no REP por parte da Concessionária , assegurando à ANTAQ e à Administração do Porto acesso contínuo, irrestrito e em tempo real, sem filtragem prévia dos registros de reclamações e denúncias realizadas pelos Usuários e pela comunidade local, e enviar trimestralmente à Administração do Porto e à ANTAQ relatório contendo as informações obtidas por meio desse mecanismo	Concessionária	-
3.8	apurar supostos descumprimentos das regras de programação, operação e atracação de embarcações estabelecidas no REP por parte da Concessionária , em prazo não superior a 30 (trinta) dias	Administração do Porto	-
3.9	publicar regimento contendo os ritos e os prazos para apuração de irregularidades acerca da operacionalização das regras de programação, operação e atracação de embarcações pela Concessionária , no REP	Administração do Porto	-
3.10	mediar situações de conflito envolvendo a ordenação de entrada e saída de embarcações dos Usuários	Administração do Porto	-
3.11	(sob coordenação da Autoridade Marítima) estabelecer e divulgar o porte bruto máximo e as	Administração do Porto	Lei Federal nº

	dimensões máximas dos navios que trafegarão, em função das limitações e características físicas do cais do porto	Porto	12.815/2013 artigo 18, I, e)
3.12	subsidiar a Administração do Porto no estabelecimento e na divulgação do porte bruto máximo e das dimensões máximas dos navios que trafegarão, em função das limitações e características físicas do cais do porto	Concessionária	-
Tema 4: implantação e gestão de sistema Vessel Traffic Management Information System (VTMIS)			
4.1	implementar, manter e operar o Vessel Traffic Management Information System (VTMIS) , sob gestão da Administração do Porto	Concessionária	-
Tema 5: levantamentos batimétricos			
5.1	(sob coordenação da Autoridade Marítima) realizar os levantamentos batimétricos necessários às adequadas apurações das profundidades do acesso aquaviário, com periodicidade trimestral	Concessionária	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 18, I, d)
Tema 6: balizamento do canal de acesso e da bacia de evolução			
6.1	(sob coordenação da Autoridade Marítima) estabelecer, manter e operar o balizamento do canal de acesso e da bacia de evolução do porto	Concessionária	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 18, I, a)
Tema 7: gestão ambiental			
7.1	dar início, a partir da Data de Eficácia , a todas as medidas e realizar todas as ações com vistas à obtenção do licenciamento ambiental necessário à realização das Atividades , incluindo o desmembramento da Licença de Operação nº 1.382/2017 e a elaboração, conforme o caso, do EIA/RIMA e elaborar seu Plano de Emergência Individual (PEI) de acordo com as exigências legais e aderir ao PAPS	Concessionária	-
7.2	manter, obter e renovar todas as licenças, permissões e autorizações necessárias para a execução das Atividades da Concessão , responsabilizando-se pela manutenção da validade desses documentos durante toda a vigência do Contrato de Concessão , inclusive pelos custos associados	Concessionária	-
7.3	atender às exigências decorrentes do processo de obtenção das licenças ambientais necessárias à execução deste Contrato de Concessão , incluindo os custos associados a tais medidas e custos socioambientais relacionados ao cumprimento das condicionantes das licenças ambientais emitidas e à execução dos programas ambientais	Concessionária	-
7.4	envidar todos os esforços para que autorizações e alvarás específicos requeridos para a	Administração do	-
dragagem do acesso aquaviário por parte da Concessionária sejam analisados e expedidos sem atrasos			
Tema 8: administração do acesso aquaviário			
8.1	arrecadar os valores das tarifas relativas às suas Atividades (referentes à Tabela I e à Tarifa Portuária de contraprestação ao uso do PDO)	Concessionária	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 17, § 1º, IV
8.2	realizar a interlocução com agentes públicos (Autoridade Marítima, Poder Concedente, ANTAQ, Ministério Público, Prefeitura etc.) e agentes privados (terminais portuários, apoio marítimo, praticagem etc.) para viabilizar a execução dos serviços previstos na Concessão	Administração do Porto	-
8.3	reportar infrações e representar perante a ANTAQ , visando à instauração de processo administrativo e aplicação das penalidades previstas em lei, em regulamento e nos contratos (referente ao acesso aquaviário)	Administração do Porto e Concessionária	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 17, § 1º, XI
8.4	adotar as medidas solicitadas pelas demais autoridades no porto (referente ao acesso aquaviário)	Concessionária	Lei Federal nº 12.815/2013 artigo 17, § 1º, XII
Tema 9: planejamento e execução das obras e serviços de dragagem			
9.1	instituir o Comitê de Dragagem previsto nos termos da Seção VII.2.2 deste PEAA , da Cláusula [17] do Contrato de Concessão e do Anexo 8 , de caráter consultivo, com a finalidade de discutir o planejamento dos serviços de dragagem e das Atividades da Concessão	Administração do Porto	-
9.2	No Ano 1, elaborar o Plano de Dragagem , previsto nos termos da Seção VII.2.2 deste PEAA , da Cláusula [17] do Contrato de Concessão e do Anexo 8 , e apresentá-lo à Concessionária	Administração do Porto	-
9.3	A partir do Ano 2, elaborar o Plano de Dragagem , previsto nos termos da Seção VII.2.2 deste PEAA , da Cláusula [17] do Contrato de Concessão e do Anexo 8 , e apresentá-lo, anualmente, ao Comitê de Dragagem , em até 6 (seis) meses antes do início das atividades de dragagem previstas para o ano contratual sucessivo	Concessionária	-
9.4	definir, implementar e executar o Plano de Dragagem , previsto nos termos da Seção VII.2.2 deste PEAA , da Cláusula [17] do Contrato de Concessão e do Anexo 8	Concessionária	-

Fonte: Anexo 1 da Minuta de Contrato.

21. ENVIO AO TCU DAS COMUNICAÇÕES DIRIGIDAS ÀS EMPRESAS

21.1. 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 nº 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".

22. CONCLUSÃO

22.1. Ante ao exposto, constata-se que o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômico-Financeira e Ambiental (EVTEA) da concessão do Canal de Acesso Aquaviário do Porto Organizado de Santos está em conformidade com as diretrizes de políticas públicas para o desenvolvimento do setor, visando à atração de investimentos e à modernização dos portos e terminais portuários brasileiros.

22.2. Portanto, entende-se que os estudos elaborados se encontram em condições de envio à Antaq para abertura da fase de participação popular, por meio de consulta e audiência públicas.

22.3. Desta forma, sugere-se ao Diretor do Departamento de Novas Outorgas e Políticas Regulatórias Portuárias - DNOP:

- I - a aprovação da última versão dos estudos em questão e, se de acordo com as diretrizes expostas neste Ato Justificatório, com o EVTEA e as minutas de Edital e Contrato (SEI nº 10906009), submeta-os à aprovação do Secretário Nacional de Portos;
- II - que, ato contínuo à aprovação da documentação por parte desta SNP, a mesma seja encaminhada à Antaq para providências relativas à abertura de consulta e audiência públicas; e
- III - que a Autoridade Portuária de Santos (APS) seja oficiada quanto ao conteúdo deste Ato Justificatório em conjunto com os documentos acima mencionados.

À consideração superior.

MARCELO LEME VILELA
Coordenador-Geral de Modelagem - Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Leme Vilela, Coordenador(a)-Geral de Modelagem - Substituto(a)**, em 03/03/2026, às 13:08, 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://sei.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 **10906038** e o código CRC **C752DBC8**.



Referência: Processo nº 50020.008681/2024-70



SEI nº 10906038

Esplanada dos Ministérios, Bloco R, Ed. Anexo Oeste - Bairro Zona Cívico Administrativa
Brasília/DF, CEP 70044-902
Telefone: