

---

## Seção A – Apresentação

---

### 1. Introdução

Esta seção aborda informações gerais sobre o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA de instalação portuária destinada à movimentação, armazenagem e distribuição de grânéis líquidos, especialmente combustíveis, no Complexo Portuário de Vitória/ES, denominada área **VIX30** no âmbito do planejamento do Governo Federal.

Os estudos de viabilidade de arrendamentos portuários objetivam a avaliação de empreendimentos e servem de base para abertura de procedimentos licitatórios. Em linhas gerais, busca-se identificar a estimativa inicial de valores remuneratórios pela exploração do ativo para abertura de licitação, considerando-se, para tanto, diversas variáveis de ordem jurídica, técnica, operacional, econômica, financeira, contábil, tributária e ambiental.

Desse modo, no presente estudo foram definidos os valores, prazos e demais parâmetros referentes ao empreendimento **VIX30**, necessários para subsidiar a abertura de procedimento licitatório, com vistas a propiciar remuneração adequada à Autoridade Portuária, bem como permitir retorno esperado aos possíveis investidores.

O estudo foi elaborado pela Companhia Docas do Espírito Santo por contratação de consultoria especializada, sob as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART nº OL00626450 e OL00626421 (CREA-RJ). Após a elaboração, o estudo foi doado ao Poder Concedente com o objetivo de subsidiar a abertura de processo licitatório da área **VIX30**. Destaca-se, portanto, que no presente estudo não há custos relacionados ao ressarcimento para o responsável pela elaboração do EVTEA.

Nesse contexto, a Empresa de Planejamento e Logística – EPL foi instada pelo Governo Federal a realizar a atualização dos estudos elaborados no âmbito do planejamento governamental, com base em nova ordem de priorização.

De maneira geral, o processo de parametrização consiste na revisão das informações e premissas anteriormente adotadas, em especial as seguintes verificações:

- Atualização da situação jurídica e contratual das áreas/instalações a serem licitadas;
- Atualização da situação atual da área, incluindo aspectos como: dimensão da área, *layout*, tipo de carga, acessos, inventários de bens existentes, operação etc.;
- Atualização das premissas operacionais do estudo: demanda, preços, custos, investimentos, capacidade, câmbio, impostos, valor de arrendamento, licenciamento ambiental etc.;
- Incorporação de determinações/contribuições de órgãos intervenientes ocorridas nas primeiras rodadas de leilões portuários, tais como: TCU, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP entre outros; e
- Incorporação de normas/regras supervenientes à elaboração original dos estudos.

## Seção A – Apresentação

No tocante aos procedimentos de execução dos estudos, oportuno mencionar que são adotados os regramentos e normativos que estabelecem diretrizes para elaboração de projeto de arrendamentos portuários, bem como os principais instrumentos de planejamento do setor portuário para o Complexo Portuário de Vitória/ES, a seguir especificado.

INTRUMENTO	DESCRIÇÃO
Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013;	Lei dos Portos
Decreto nº 8.033, de 27 de junho de 2013, e alterações posteriores;	Regulamento da Lei dos Portos
Resolução Normativa nº 7-ANTAQ, de 30 de maio de 2016;	Regulamento de Portos Organizados
Resolução nº 3.220-ANTAQ, de 8 de janeiro de 2014;	Regulamento de elaboração de EVTEA
Resolução nº 5.464-ANTAQ, de 23 de junho de 2017;	Manual de análise de EVTEA
Plano Nacional de Logística Portuária – PNLP/2017;	Planejamento setorial
Plano Mestre do Porto de Vitória (2015);	Planejamento setorial
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento-PDZ do Porto de Vitória, 2001.	Planejamento setorial

Tabela 1 – Dispositivos legais para elaboração de EVTEA de áreas em Portos Organizados

Fonte: Elaboração própria

Assim, o estudo<sup>1</sup> foi disponibilizado na Audiência Pública nº 02/2018 – ANTAQ, que teve por objetivo coletar contribuições da sociedade para aprimoramento dos documentos técnicos e jurídicos.

Na sequência, após nova revisão<sup>2</sup>, o estudo atualizado foi encaminhado ao Tribunal de Contas da União – TCU para avaliação, cujo resultado foi divulgado por meio do Acórdão nº 2.261/2018 – TCU.

Nesse contexto, a presente versão do estudo da área **VIX30** contempla diversos aprimoramentos em razão dos procedimentos mencionados, com destaque para os seguintes:

- Alteração do ano previsto para assunção do contrato, de 2019 para o ano de 2020;
- Ampliação do objeto contratual para possibilitar a movimentação de outros graneis líquidos, mantendo-se a exigência de cumprimento de Movimentação Mínima Exigida – MME para graneis líquidos combustíveis;
- Redimensionamento de capacidade da área **VIX30**, em razão da substituição da referência de projeção de demanda do Plano Nacional de Logística Portuária – PNLP do ano de 2016 para o ano de 2017;
- Alteração da participação de mercado estimada (*Market Share*);
- Alteração de prazos pré-operacionais para licenciamento ambiental e execução de obras;
- Inclusão dos dispêndios relativos ao pagamento de IPTU;
- Redução da Garantia de Execução do contrato após o 5º ano de contrato; e
- Aprimoramento na metodologia de custos ambientais;
- Alteração da taxa de retorno WACC, de acordo com orientação do Ministério da Fazenda.

## 2. O Estudo

<sup>1</sup> Atualizado pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2018 – GEINF/GENEC/GEMAB, de 19 de janeiro de 2018

<sup>2</sup> Atualizado pela Nota Técnica Conjunta nº 24/2018 – GEINF/GENEC/GEMAB, de 24 de julho de 2018

---

## Seção A – Apresentação

---

O estudo de viabilidade da área de arrendamento **VIX30** está estruturado em seções, conforme explicitado a seguir:

- Seção A – Apresentação;
- Seção B – Estudos de Mercado;
- Seção C – Engenharia;
- Seção D – Operacional;
- Seção E – Financeiro; e
- Seção F – Ambiental.

A partir da avaliação de viabilidade baseada em uma multiplicidade de variáveis, é possível obter projeções de comportamento do empreendimento frente ao mercado, possibilitando maior segurança e transparência nas decisões de investimento para os interessados no certame.

A metodologia de avaliação utilizada para precificar os arrendamentos portuários é a do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), segundo a qual os fluxos operacionais são projetados para determinado horizonte de tempo, apurando-se dessa estrutura de receitas e despesas a riqueza líquida expressa em moeda atual (presente), por meio da aplicação de taxa de desconto denominada “custo médio ponderado de capital”, do inglês *Weighted Average Capital Cost – WACC*.

Oportuno mencionar que o Programa de Arrendamentos Portuários – PAP do Governo Federal, lançado em 2013, elencou a implantação de um novo terminal de combustíveis no Porto de Vitória como prioridade<sup>3</sup> do planejamento setorial, contudo, os documentos técnicos e jurídicos não chegaram a ser concluídos, inviabilizando a publicação do certame licitatório.

Com relação à justificativa para elaboração do estudo de viabilidade para a área de arrendamento **VIX30** do Porto de Vitória, cumpre destacar que as atividades a serem realizadas na área visam atender o abastecimento de combustível do estado do Espírito Santo.

Outro aspecto que corrobora a necessidade de implantação do novo terminal é a reforma do berço 207 do Porto de Vitória, que aumentará o calado disponível, e, por consequência, o padrão de navios atracados, possibilitando o atendimento de navios *Panamax*. Essa mudança deve aumentar a produtividade dos desembarques de granéis combustíveis em razão dos navios de maior porte, que por sua vez aumenta de necessidade de armazenagem. O Terminal **VIX30** poderá atender a demanda incremental gerada pelo aumento da capacidade de berço.

Por fim, a principal justificativa para implantação do Terminal **VIX30** é o atendimento à demanda prevista nos instrumentos de planejamento do setor, em especial o Plano Nacional de Logística Portuária – PNLP (2017). A “Seção B – Estudos de Mercado” demonstra a análise do dimensionamento do terminal com vistas ao pleno atendimento da demanda prevista.

Dessa forma, percebe-se que existem justificativas consistentes para a elaboração e priorização do projeto.

---

<sup>3</sup> Vide Portaria nº 38-SEP/PR/2013.

### 3. Descrição do Porto Organizado de Vitória

O Porto Organizado de Vitória, localizado no centro da cidade de Vitória, capital do Espírito Santo, na área da baía de Vitória, abrange os municípios de Vitória (ilha) e de Vila Velha (continente).



Figura 1 –Porto de Vitória/ES

Fonte: Portos do Brasil, publicação da antiga Secretaria de Portos/PR

O porto é administrado pela Companhia Docas do Espírito Santo - CODESA, sociedade de economia mista, instituída pelo Decreto nº 87.560, de 9 de setembro de 1982<sup>4</sup>. Atualmente, a CODESA é vinculada ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil - MTPA.

A área do Porto Organizado de Vitória é definida pelo Decreto 8.888, de 26 de outubro de 2016, que define as coordenadas geográficas referenciadas no sistema SIRGAS 2000.

Em seu Art.1º, Parágrafo único estabelece que *a área do Porto Organizado compreende as instalações portuárias e a infraestrutura de proteção e de acesso ao porto, bem público construído e aparelhado para atender às necessidades de navegação, de movimentação de passageiros ou de movimentação e armazenagem de mercadorias, e cujo tráfego e cujas operações portuárias estejam sob jurisdição da autoridade portuária.*

Em relação ao planejamento, o Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil – MTPA tem a competência de elaborar e atualizar os Planos Mestres dos portos, considerando as perspectivas de planejamento estratégico do setor portuário nacional, visando direcionar as ações, melhorias e investimentos de curto, médio e longo prazo no porto e em seus acessos.

Nesse sentido, o Plano Mestre do Porto de Vitória, de maio de 2015, é o documento oficial que apresenta as necessidades e alternativas de expansão do porto para o horizonte de planejamento, expondo: as

<sup>4</sup> “dispõe sobre a transformação da PORTOCEL porto Especializado de Barra do Riacho S.A. em Companhia Docas do Espírito Santo – CODESA, autoriza a destinação de bens provenientes da encampação do Porto de Vitória e dá outras providências.”

---

## Seção A – Apresentação

---

características do porto, a análise dos condicionantes físicos e operacionais, a projeção de demanda de cargas e a avaliação da capacidade instalada e de operação.

Vale destacar que, de acordo com o Plano Mestre a área de influência do porto pode ser considerada como o próprio Estado do Espírito Santo e pelas regiões: leste e oeste do Estado de Minas Gerais, leste de Goiás, norte do Rio de Janeiro, sul de Mato Grosso do Sul e da Bahia.

Com relação ao seu desempenho operacional, a movimentação de cargas no Porto de Vitória em 2017 atingiu 4.307.792 toneladas tendo chegado a movimentar mais de 4,5 milhões de toneladas em 2011. A tabela a seguir mostra as quantidades movimentadas, separadas por natureza de carga.

ANO	GRANEL SÓLIDO	GRANEL LÍQUIDO	CARGA GERAL	TOTAL GERAL
2010	1.529.964	274.131	1.459.130	<b>3.263.225</b>
2011	2.467.129	344.330	1.839.974	<b>4.651.433</b>
2012	1.752.598	745.844	1.164.674	<b>3.663.116</b>
2013	1.337.544	657.933	799.955	<b>2.795.432</b>
2014	2.108.080	828.897	1.201.166	<b>4.138.143</b>
2015	1.796.090	831.527	1.055.917	<b>3.683.534</b>
2016	2.285.782	718.942	876.361	<b>3.881.085</b>
2017*	2.759.478	709.353	838.960	<b>4.307.792</b>

Tabela 2 – Carga movimentada por natureza de carga, em toneladas (inclui apoio portuário e apoio marítimo)

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais - SIG/Antaq, acesso em 19/07/2018

### 3.1. Instalações de Acostagem

O Porto de Vitória possui berços de atracação com diferentes características estruturais e operacionais. A figura a seguir ilustra a distribuição dos berços de atracação.

Seção A – Apresentação

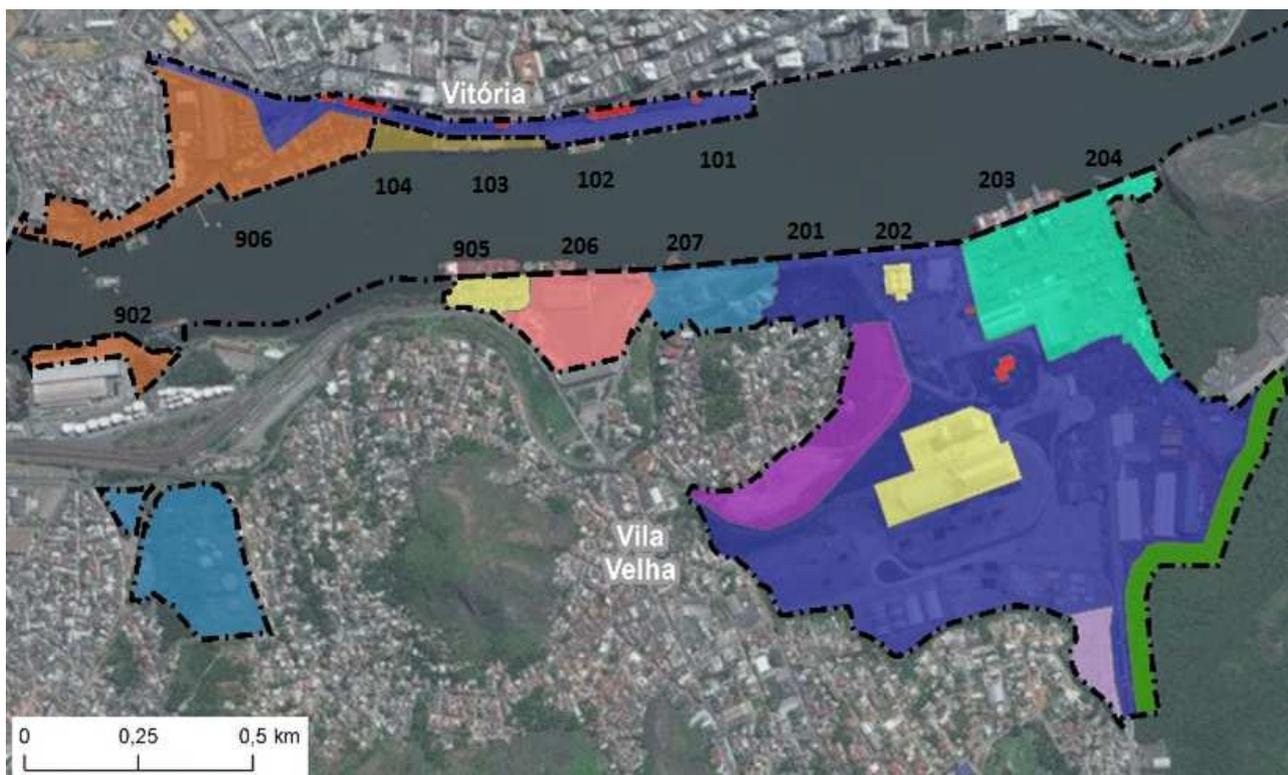


Figura 2: Instalações de acostagem – Porto de Vitória

Fonte: CODESA

Os berços de atracação do Porto de Vitória possuem as seguintes características:

- I. Cais de Paul com dois berços de atracação:
  - Berço 905 (público) com 160m de extensão e 40,62m de largura, 11,80m de profundidade e calado de 10,67 com utilização de defensas flutuantes, operando 16h e movimentando ferro gusa e Granéis líquidos. Possui ainda dolphins para manutenção em navios. Pátio de 12.800m<sup>2</sup>, correia transportadora (950 t/h) e carregadores de navio (950 t/h). Possui acesso ferroviário; e
  - Berço 206 (Terminal Peiú) com 260m de extensão e 40,62m de largura, 10,80m de profundidade e calado de 10,10m, movimenta granéis sólidos (fertilizantes), carga geral, cargas off-shore e granéis líquidos. Tem pátio com 25.000m<sup>2</sup>, 2 guindastes com bitola de 11m, 2 balança rodoviária (80 t). Possui acesso rodoferroviário.
  
- II. Cais de Capuaba, localizado no Município de Vila Velha possui 950m de extensão com 6 berços de atracação que atendem a dois terminais:
  - Berços 201 e 202 (público) operam produtos agrícolas, outros granéis sólidos, carga geral solta, blocos de granitos e produtos siderúrgicos, opera 24 horas. Tem retroárea de 300.000m<sup>2</sup>, comprimento dos berços é de 396m, possui armazéns multimodais especializados na armazenagem e movimentação de granéis agrícolas e com capacidade para armazenagem estática de até 130.000 t, profundidade de 11,70m e calado de 10,67m;
  - Berços 203, 204 e 205 que atendem ao TVV-Terminal de Vila Velha, opera 24 horas, movimenta siderúrgicos, mármore e granitos, café, bobinas de papel e celulose com a utilização de

## Seção A – Apresentação

contêineres. Tem uma retroárea de 100.000m<sup>2</sup> e área coberta de 13.500m<sup>2</sup>. O comprimento dos berços do TVV é de 450m, profundidade de 11,20m e calado de 10,67m; e

- Berço 207 é destinado à movimentação de Graneis líquidos. O berço está em reforma e possui profundidade de calado prevista para 14m. A previsão para início das operações está estimada para o ano de 2019.

III. Terminal de Granéis Líquidos de São Torquato – Berço 902, com 162m de extensão, para navios de até 145m. Tem profundidade de 7,3m e estrutura de dolphins. Existe um pátio de 28.000m<sup>2</sup>, tanques de combustível de 50.000m<sup>3</sup> e capacidade de bombeamento de 500m<sup>3</sup>/h. Movimenta diesel, gás e álcool. No momento não está em operação.

IV. Berço 903 – Terminal da Companhia Portuária de Vila Velha (CPVV) o cais tem 240m de extensão, largura entre 23 e 40m e profundidade de 9,15 m na maré baixa. Possui 4 berços de atracação e área total de 55.000m<sup>2</sup>. Movimenta carga geral, contêineres e cargas da indústria de extração e refino de petróleo.

V. Berço 906 – com estrutura de dolphins e profundidade de 8,5m, recebe navios de até 164m.

A tabela a seguir sintetiza as principais informações para os berços do Porto de Vitória.

CARACTERÍSTICAS PARA ATRACAÇÃO NOS BERÇOS DO PORTO DE VITÓRIA				
BERÇO	CALADO	BOCA	COMPRIMENTO	PORTE BRUTO
<b>Cais de Vitória</b>				
101	8m + maré	32,49m	242,99m	70.000 t
102	7,7=maré	32,49m	242,99m	70.000 t
103	7,6m+maré (limitado a 8,8m)	32,49m	160,99m	70.000 t
104 (cabeços de 25 a 27)	4,3 m	20,99m	120,99m	20.000 t
104 (cabeços de 27 a 28)	4,2 m	20,99m	120,99m	20.000 t
104 (cabeços de 28 a 29)	2,9m	20,99m	120,99m	20.000 t
201	10,7m	32,49m	242,99m	70.000 t
202	10,1m	32,49m	242,99m	70.000 t
<b>Terminal de Vila Velha</b>				
203	10,7m+maré	32,49m	242,99m	70.000 t
204	11,2m	32,49m	242,99m	70.000 t
206 (Cais de Paul)	10,1m	32,49m	242,99m	70.000 t
207 (Dolphin de Paul) <sup>5</sup>	9,7m	32,49m	180,99m	35.000 t
902 (Terminal de São Torquato)	6,9m	30,0m	145,99m	20.000 t
903 (Terminal de Aribiri)	7,6m+maré (limitado a 8,8m)	32,49m	145,99m	40.000 t
903 (cabeços 11 e12)	4,2m	32,49m	145,99m	40.000 t
905	8,9m+maré	32,49m	242,99m	70.000 t
906 (Terminal da Ilha do Príncipe)	8,5m	30,0m	145,99m	20.000 t
909 (Terminal de Bento Ferreira)	6,7m	32,49m	95,0m	5.500 t

Fonte: NPCP-ES-2016 - NORMAS E PROCEDIMENTOS DA CAPITANIA DOS PORTOS DO ESPÍRITO SANTO (31/10/2016)

Tabela 3: Características para atracação nos berços do Porto de Vitória.

Fonte: NPCP-ES-2016 - Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos do Espírito Santo (31/10/2016)

<sup>5</sup> O berço 207 está em construção e substituirá o Dolphin de Paul. As dimensões futuras do cais serão: 270m comprimento, 16m de largura e 14m de profundidade.

## Seção A – Apresentação

No tocante ao berço 207, o qual será utilizado pela área de arrendamento **VIX30**, passa-se a um maior detalhamento. Na sequência, as tabelas mostram a evolução do índice de ocupação do berço 207, bem como informações sobre tempos de atração.

BERÇO	2012	2013	2014	2015	2016	MÉDIA
207	52,79%	48,05%	52,87%	28,77%	-	45,62%

Tabela 4 – Taxa de Ocupação de Berço por ano

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais - SIG/Antaq, acesso em 07/12/2017

ANO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*
Número de Atracções (u)	47	56	87	113	123	57		
Tempo Médio de Estadia (h)	39,2	51,1	60,0	44,2	54,2	52,7		
Tempo Médio Atracado (h)	24,9	35,3	37,8	28	37,8	40,4		
Tempo Médio de Espera p/ Atracção (h)	12,9	16,2	21,5	14,5	15,1	9,6		
Tempo Médio de Espera p/ Início de Operação (h)	3,0	4,2	2,6	2,8	5,3	6,3		
Tempo Médio de Operação (h)	16,1	24,4	29,4	19,2	25,4	29,5		
Tempo Médio de Desatracção (h)	4,2	5,6	4,4	5,0	6,0	7,0		
Total Peso Carga Bruta (t) - líquidos	269.573	344.330	745.844	573.953	735.796	410.638		
Participação Líquidos (%)	99,7	99,0	99,7	100,0	100,0	100,0		
Tempo Total de Operação (h)	779	1.255	2.604	2.383	3.238	1.678		
Prancha Média (t/hora) - líquidos	346	177	168	183	150	151		
Total Peso Carga Bruta (t)	270.275	347.547	747.915	573.991	735.796	410.638		
Consignação Média (t/navio) - líquidos	6.575	6.887	9.096	5.125	5.982	7.204		

(\*) = em obras, sem operação

Tabela 5: Informações de desempenho ,Berço 207

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais - SIG/Antaq, acesso em 07/12/2017

### 3.2. Instalações de Armazenagem

O Porto de Vitória dispõe de instalações de armazenagens para graneis sólidos, líquidos contêineres e carga geral, distribuídos em:

- Armazéns;
- Silos;
- Tancagens; e
- Pátios.

Para maiores informações consultar o Plano Mestre do Porto de Vitória (2015)<sup>6</sup>.

### 3.3. Acessos ao Porto de Vitória

O Porto de Vitória possui conexões com modais de transporte aquaviário, rodoviário e ferroviário.

#### 3.3.1. Acesso Rodoviário

<sup>6</sup> Disponível em <https://webportos.labtrans.ufsc.br/Brasil/Documentos>.

## Seção A – Apresentação

O acesso rodoviário ao Porto de Vitória é feito por meio das rodovias BR-101, BR-262 e a ES-080, conforme observado na figura a seguir:

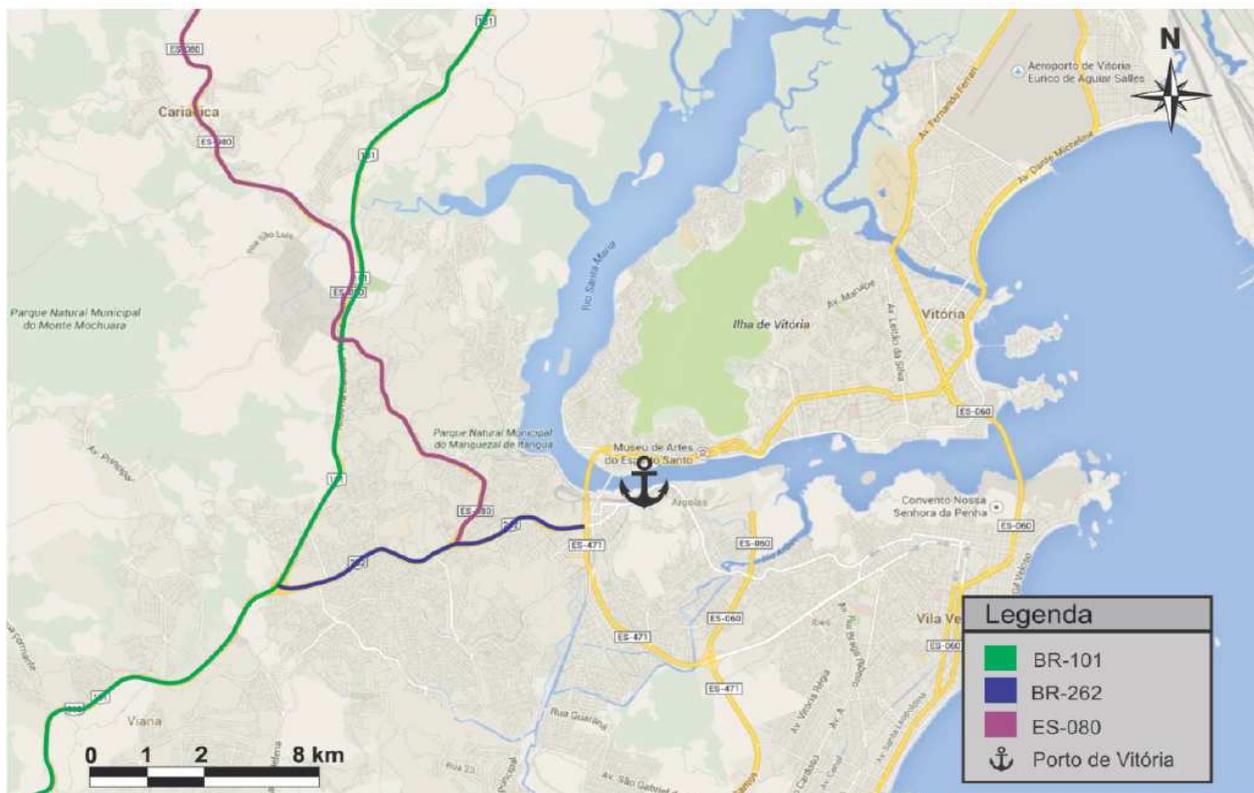


Figura 3: Acessos Rodoviários ao Porto de Vitória/ES  
Fonte: Plano Mestre do Porto de Vitória (2015)

O Porto de Vitória localiza-se nas duas margens do Rio Santa Maria, circunscrito por áreas urbanas com grandes volumes de tráfego, principalmente os acessos à Ilha de Vitória, próximo a polos geradores de tráfego como a rodoviária, hospital e o Palácio do Governo do Estado.

### 3.3.1.2. Acessos à Margem Esquerda:

Os acessos à margem esquerda permitem a chegada das cargas aos Cais Comercial e a áreas arrendadas. O acesso ocorre por meio de duas pontes: Ponte Florentino Avidos (Cinco pontes) e a Ponte Presidente Costa e Silva (segunda ponte). As duas vias se interligam próximo à rodoviária estadual, intensificando a situação do tráfego uma vez que os veículos de carga passam a dividir espaço com ônibus intermunicipais e interestaduais. Da mesma forma por se tratar de ligação com o continente, as pontes recebem intenso tráfego urbano. Nessas condições foram estabelecidas restrições ao tráfego pesado nos horários comerciais.

### 3.3.1.2. Acessos à Margem Direita:

Os acessos à margem direita chegam aos terminais localizados em Vila Velha.

O chamado acesso BR-262 Norte atende ao Terminal de São Torquato e o terminal da Oiltanking. O acesso BR-262 Sul atende aos Terminais CPVV, TVV, Cais de Capuaba e Peiú.

## Seção A – Apresentação

### 3.3.2. Acesso Aquaviário

O acesso aquaviário ao Porto de Vitória é detalhado no documento “NORMAP 1 Norma Tráfego e Permanência de Navios e Embarcações no Porto de Vitória – R40/14” (CODESA, 2012), que se encontra no *site* da Companhia.

De acordo com informações do *site* da CODESA o canal de acesso ao Porto tem 7,5km de extensão e 120m de largura máxima, com bacia de evolução de 150m, recebendo navios do tipo *Panamax* com 242m (comprimento máximo) e 32m (boca máxima).

A velocidade autorizada no Canal de Acesso ao Porto de Vitória é de 10 (dez) nós, sendo que os práticos e comandantes devem observar as condições de momento (corrente de maré, calado, deslocamento etc.) de modo a garantir durante todo o percurso a segurança da navegação, da vida humana e a preservação do meio ambiente marinho, não sendo permitidas ultrapassagens ou cruzamentos (mão única). No interior do porto a velocidade cai para 5 (cinco) nós.

### 3.3.3. Acesso Ferroviário

O acesso ferroviário ao Porto de Vitória se dá por meio de uma linha da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), como também através da Ferrovia Centro Atlântica (FCA). Ambas são concessionárias do transporte ferroviário de carga, havendo um histórico de movimentação de mercadorias junto ao porto. As duas ferrovias têm bitola métrica, e se interligam, além do porto, nas proximidades da capital mineira, onde há também cruzamento com a concessionária MRS.

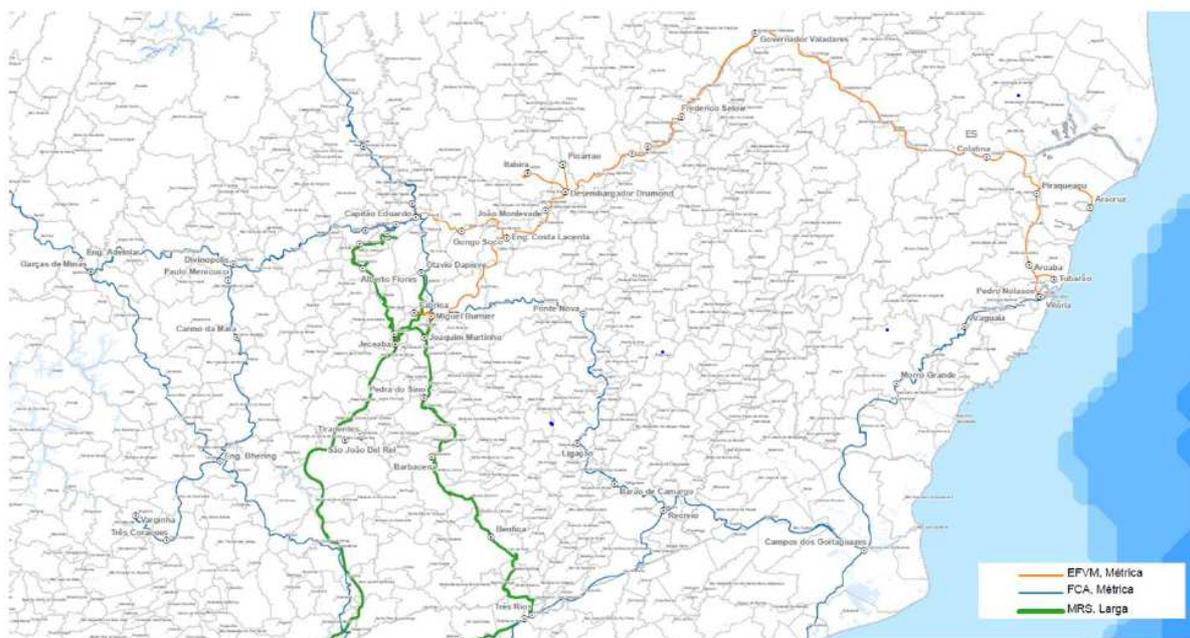


Figura 4: Linhas Ferroviárias de Acesso ao Porto de Vitória  
Fonte: Plano Mestre de Vitória

## Seção A – Apresentação

### 4. Descrição da Área VIX30

A área de arrendamento **VIX30** tem superfície de **74.156m<sup>2</sup>** tendo conexão rodoviária para a região de Vila Velha e Vitória.

Por se tratar de área *greenfield* não existem bens disponíveis na área de arrendamento **VIX30**, com exceção de pavimento leve, que possam ser utilizados pelo futuro arrendatário, o qual deverá investir em instalações e equipamentos necessários para desenvolvimento das operações. Assim, considera-se que a área será disponibilizada ao futuro arrendatário limpa e desimpedida de máquinas, equipamentos, armazéns lonados ou cargas.

A área de arrendamento **VIX30** será utilizada para exploração de empreendimento voltado à distribuição de combustíveis líquidos, podendo realizar atividades de movimentação, armazenagem e distribuição.

A área de arrendamento **VIX30** será atendida pelo berço 207 do Porto de Vitória, atualmente em construção. As operações de embarque/desembarque aquaviário de granel líquido são realizadas atualmente no berço 905 localizado no Cais Público de Paul, cujas características e condições de operação estão descritas no item 3.1.

A figura a seguir ilustra a área de arrendamento **VIX30** onde deverá ser implantado o terminal aquaviário e/ou base de distribuição de combustíveis.



Figura 5: Área de arrendamento **VIX30** no Porto de Vitória

Fonte: Elaboração própria, a partir do *google earth*

Maiores informações consultar Seção C- Engenharia e Seção D- Operacional.