

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INFORMAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>5</b>
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DA EQUIPE TÉCNICA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Dados Do Empreendedor .....	5
2.2. Dados Da Empresa Consultora .....	6
<b>3. INSERÇÃO TERRITORIAL DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>7</b>
3.1. Município de Santos .....	7
3.2. Estrutura Urbana .....	8
3.3. Sistema Viário e Oferta de Transporte Coletivo .....	10
3.4. Economia da Cidade .....	10
3.5. População .....	12
3.6. Zoneamento .....	14
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>15</b>
4.1. Memorial Descritivo .....	15
4.2. Características Operacionais .....	16
<b>5. ÁREAS DE INFLUÊNCIA .....</b>	<b>17</b>
5.1. Delimitação de Áreas de Influência Imediata e Mediata .....	17
5.2. Uso e Ocupação do Solo Real .....	20
<b>6. IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VIZINHANÇA E MEDIDAS MITIGADORAS OU COMPENSATÓRIAS .....</b>	<b>22</b>
6.1. Impactos no Meio Físico .....	22
6.1.1. Topografia, Relevo e Declividade .....	22
6.1.2. Nível de Ruído .....	22

6.1.3.	Vibração.....	23
6.1.4.	Recursos Hídricos.....	23
6.2.	Impactos no Meio Biológico .....	24
6.2.1.	Ecosistemas Terrestres e Aquáticos de Áreas Legalmente Protegidas	24
6.2.2.	Vegetação no Lote .....	24
6.2.3.	Fauna Existente no Lote .....	24
6.3.	Impactos na Estrutura Urbana.....	24
6.3.1.	Equipamentos Urbanos .....	24
6.3.2.	Pavimentação .....	26
6.3.3.	Resíduos Sólidos .....	26
6.3.4.	Abastecimento de Água e Esgoto Sanitário .....	27
6.3.5.	Fornecimento de Energia ELÉTRICA .....	27
6.3.6.	Riscos de Sinistros .....	27
6.4.	Impactos na Morfologia .....	28
6.4.1.	Paisagem Urbana.....	28
6.4.2.	Volumetria.....	28
6.4.3.	Arborização Urbana.....	29
7.	IMPACTOS NO SISTEMA VIÁRIO .....	29
7.1.1.	Mobilidade Urbana .....	30
7.1.2.	Transporte Público .....	31
8.	CONCLUSÃO .....	32
9.	REFERÊNCIAS .....	34
10.	ANEXOS .....	36

## APRESENTAÇÃO

Contém, neste documento, o **Estudo de Impacto de Vizinhança**, decorrente da **das atividades do TERMINAL EUDMARCO**, localizado na Av. Senador Dantas, nº 206, em Santos/ SP, elaborado por esta consultora por solicitação da Eudmarco S/A Serviços e Comércio Internacional.

A análise procura identificar as possíveis transformações e impactos gerados na malha urbana com o funcionamento da atividade, bem como apresenta medidas mitigadoras e compensatórias, a fim de garantir a qualidade de vida da população e do meio ambiente existente, acrescentando, além disso, informações ao planejamento urbano do município para futuras ações que se façam necessárias.

A elaboração do estudo foi referenciada nas plantas de implantação, no tipo de atividade desenvolvida no empreendimento, no levantamento da demanda existente, fornecidos pelo empreendedor e no levantamento de dados da cidade, além de elucidações entre as equipes técnicas desta consultora e da Eudmarco S/A Serviços e Comércio Internacional.

Santos, dezembro de 2019.

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

O Estudo de Impacto de Vizinhança é um instrumento previsto no **Estatuto da Cidade (Lei 10.257 de 10 de julho de 2001)** cuja regulamentação é obrigatória para todos os municípios brasileiros, com o intuito de respeitar as características municipais e os assuntos considerados prementes e de interesse primordial no exercício da gestão administrativa. Está descrito no artigo 36 da Seção XII do Capítulo II, tal qual:

*“Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento, a cargo do Poder Público Municipal.”*

A **Lei Municipal de Santos Nº 793**, de 14 de janeiro de 2013, dispõe sobre a exigência do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança - EIV – para empreendimentos ou atividades geradoras de impacto na qualidade de vida da população residente na área e em suas proximidades.

A Lei nº 793 acrescenta ainda, em seu artigo 13º: *“O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV deverá contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou da atividade incidentes na qualidade de vida da população residente ou usuária da área em questão e seu entorno, bem como a especificação das providências necessárias para evitar ou superar seus efeitos prejudiciais.*



## 2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DA EQUIPE TÉCNICA

### 2.1. Dados Do Empreendedor

<b>Nome do Empreendimento:</b>	<b>EUDMARCO Terminal Alfandegado</b>
<b>Razão Social:</b>	<b>Eudmarco S/A Serviços e Comércio Internacional</b>
<b>CNPJ:</b>	<b>58.138.058/0031-00</b>
<b>Endereço:</b>	Av. Senador Dantas, Nº 206 – Macuco
<b>CEP:</b>	11.015-210
<b>Telefone:</b>	<b>(13) 3797-7850</b>
<b>Home page:</b>	eudmarco.net.br/
<b>Responsável Legal:</b>	<b>Leandro Luiz Chiachio</b>
<b>Cargo:</b>	<b>Diretor Técnico</b>

e-mail:	leandro@abainfra.com.br
Documentação da Propriedade:	Anexo neste relatório
Descrição das atividades previstas:	Terminal logístico

## 2.2. Dados Da Empresa Consultora

DADOS DA EQUIPE TÉCNICA	
Razão Social:	Impactrans Mobilidade Urbana LTDA.
Nome Fantasia:	Impactrans
CNPJ:	15.561.548/0001-88
Registro CAU:	36318-9
Endereço:	Rua Teixeira de Freitas, 23 – Cj. 56 – Campo Grande - Santos/ SP – CEP: 11075-720
Telefone:	(13) 3307-1719 (11) 97693-3623
E-mail:	<a href="mailto:andressa.sanchez@impactransconsultoria.com">andressa.sanchez@impactransconsultoria.com</a> <a href="mailto:mp.oliveira@impactransconsultoria.com">mp.oliveira@impactransconsultoria.com</a>
Responsável Técnico	<b>Andressa Karina Sanchez</b> <b>Arquiteta e Urbanista</b> <b>CAU N° A39047-0</b>
Equipe Técnica:	<b>Andressa Karina Sanchez</b> Arquiteta e Urbanista
	 <b>Marcos Paulo Gomes de Oliveira</b> Arquiteto e Urbanista
	 <b>Fernando Albuquerque Salazar</b> Engenheiro Civil

### 3. INSERÇÃO TERRITORIAL DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está instalado no Bairro do Macuco, próximo ao Porto de Santos, em área de propriedade da EMTU, e arrendado ao Terminal EUDMARCO, com área total de 27.500,00 m<sup>2</sup>.

Localiza-se à 500 m da margem direita do Porto de Santos, do centro da cidade e da Av. Cidade de Santos (av. Perimetral), assim dispondo de fácil acesso à entrada e saída da cidade.

#### 3.1. MUNICÍPIO DE SANTOS

##### Características Gerais

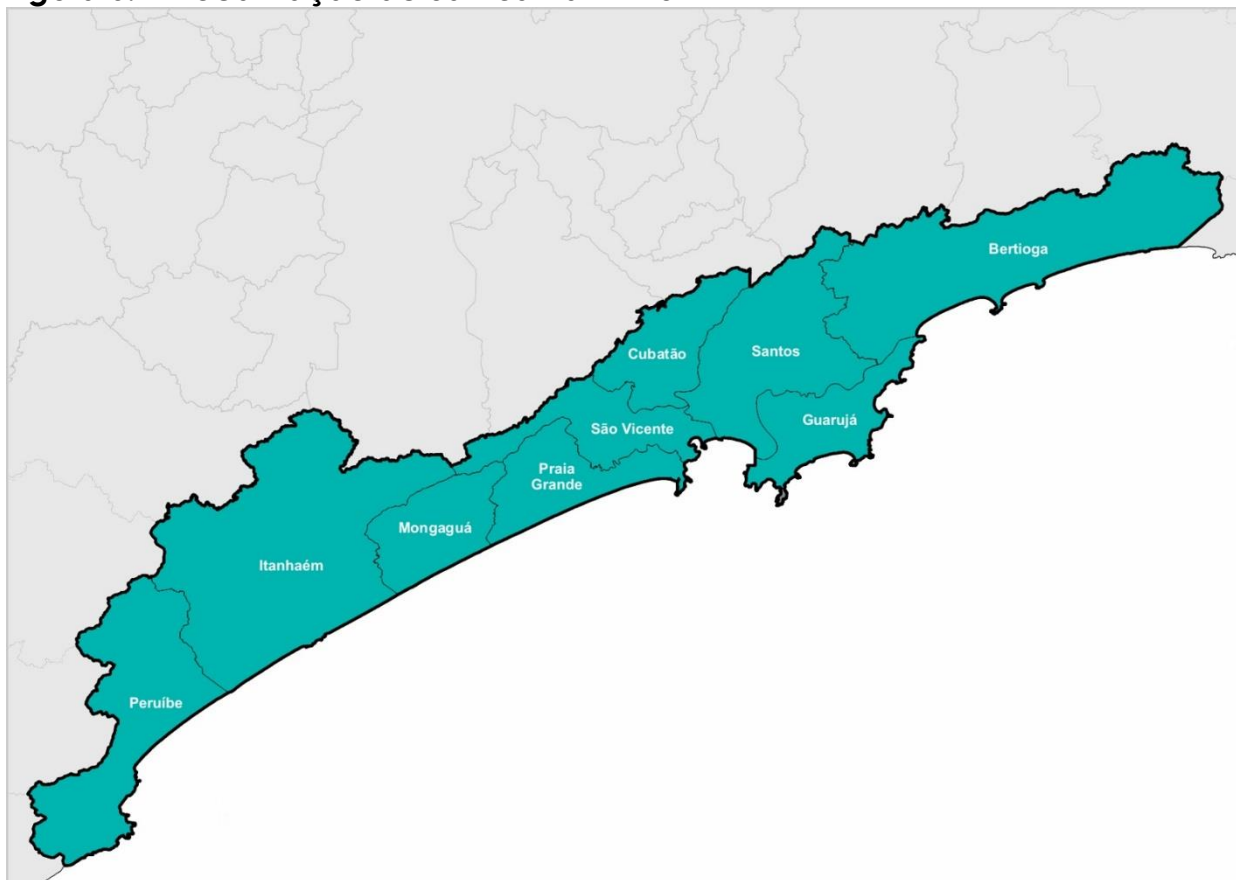
O município de Santos pertence à Região Metropolitana da Baixada Santista – RMBS, composto por nove municípios, conta com o Complexo Portuário de Santos, o parque industrial de Cubatão, um importante pólo siderúrgico em escala regional, além de atividades industriais e de turismo de abrangência regional.

Santos é o município sede da Baixada Santista, hoje a 10º maior cidade do Estado de São Paulo, com população de 419.400 pessoas conforme o censo de 2010 – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística/ IBGE).

Abriga o maior porto da América Latina, responsável principal pela dinâmica econômica da cidade junto ao turismo, a pesca e serviços. Sabe-se que movimentam anualmente mais de um quarto de todas as cargas que entram e saem do Brasil, entre carga geral, líquidos e sólidos a granel e mais de 40% do movimento nacional de contêineres. A presença do Porto faz do município o mais importante da RMBS e uma das mais ricas do país, representa assim para o Estado de São Paulo, enorme avanço econômico, permitindo o direcionamento de grande parcela de suas atividades industriais e agrícolas para o suprimento de mercados internacionais.

Situado no litoral paulista, Santos encontra-se a menos de 100 km da capital São Paulo e das indústrias da região do ABCD, com relevo composto por morros que cercam a cidade, porém o que predomina é a planície.

**Figura 3.1– Localização de Santos Na RMBS**



Fonte: EMPLASA

### 3.2. ESTRUTURA URBANA

O município divide-se em duas áreas distintas, a área insular e a área continental que se divergem tanto em termos demográficos, quanto em termos econômicos e geográficos.

A área insular estende-se sobre a Ilha de São Vicente, cujo território é dividido com o município vizinho de São Vicente. Com uma área de 39,4 km<sup>2</sup>, densamente urbanizada, abriga quase a totalidade dos habitantes da cidade. Ela compreende uma área plana a qual apresenta altitudes que raramente ultrapassam os vinte metros acima do nível do mar, e uma área composta por morros isolados, denominada Maciço de São Vicente, de origem antiga, e dotada de uma ocupação urbana irregular com uma mescla de tecidos caracterizados por alta e baixa renda, cuja altitude não ultrapassa os 200 metros acima do nível do mar.

Sobre a região plana da ilha de São Vicente já não há quase vegetação, devido ao alto processo de impermeabilização do solo urbano. Na região norte da ilha, nos bairros da Alemoa, Chico de Paula e Sabóó ainda verificam-se resíduos de manguezais. Antes da ocupação da área plana da ilha por

chácaras (e posteriormente pela urbanização), aí encontravam-se vastos terrenos alagados cobertos por manguezais, pela Mata Atlântica e vegetação rasteira próxima à praia.

Ainda podemos encontrar nos morros, vastos exemplares de Mata Atlântica nativa, apesar das chácaras e dos bananais existentes. A Lagoa da Saudade, localizada no Morro da Nova Cintra, de baixa altitude, é conhecida por abrigar uma espécie de jacaré. A ocupação desordenada representa um risco tanto ambiental quanto geológico: o desmatamento leva a frequentes deslizamentos de terra, sobretudo de janeiro a março, tradicional época de chuvas na região.

A maioria dos rios da parte insular foi canalizada quando o engenheiro Saturnino de Brito projetou o sistema de canais da cidade. Como exemplos, podemos citar o rio Dois Rios e o Ribeirão dos Soldados (atual canal da Av. Campos Salles). No entanto, alguns grandes cursos d'água ainda cortam a ilha no Norte, como é o caso do Rio São Jorge, que sofre de problemas de poluição e assoreamento devido à ocupação de suas margens por favelas.

Já a área continental, estende-se por 231,6 km<sup>2</sup>, representando a maior parte do território do município. Quase 70% dessa área é classificada como Área de Proteção Ambiental por estar situada dentro dos limites do Parque Estadual da Serra do Mar e por abrigar uma grande área de Mata Atlântica nativa sobre as escarpas da Serra do Mar.

Nas partes planas da área continental encontram-se vastas extensões de manguezais ao longo do Canal de Bertioga, cortadas por rios que formam meandros na planície: rios Diana, Sandi, Iriri e Quilombo. Os vales desses rios em geral são ocupados por sítios e bananais, a atividade rural apresentando-se em geral bem rudimentar. Os sítios ocupam uma área chamada de mata de jundu, composta de palmitais e palmeiras locais. Essa mata, no entanto, está seriamente danificada pela ocupação. Essas áreas hoje são consideradas área de expansão urbana. A ocupação urbana no local é bem rudimentar e rarefeita, sendo mais representativa nos povoados (bairros) de Iriri e Caruara.

Santos também possui uma área pequena em terras de planalto, no alto da Serra do Quilombo (limites com Santo André, Mogi das Cruzes e Bertioga). O ponto mais alto do município fica a 1.136 m de altitude, próxima a nascente do Rio Itatinga.

Ao norte do Rio Quilombo, há problemas ambientais também devido à expansão do Pólo Industrial de Cubatão. Ao sul desse vale, no bairro do Sítio das Neves, encontra-se o aterro sanitário municipal, no terreno de uma antiga pedreira.



### 3.3. SISTEMA VIÁRIO E OFERTA DE TRANSPORTE COLETIVO

A rede viária urbana do município tem a concepção de redes em forma de tramas direcionais ortogonais, fruto de um planejamento desenvolvido pelo engenheiro Saturnino de Brito. As grandes vias de circulação estendem-se no sentido norte-sul com avenidas arborizadas que margeiam os canais, e as avenidas Ana Costa e Conselheiro Nébias (antiga ligação do Centro da Cidade às praias). Elas conectam as praias, ao sul, com o Centro da Cidade, ao norte.

No sentido leste- oeste, a estrutura viária é mais escassa. Essas vias conectam regiões próximas ao Estuário de Santos (oeste), estendendo-se ao Porto (leste). Três grandes eixos de circulação se destacam nesse sentido que são as avenidas Francisco Glicério e Afonso Pena, a extensa avenida da orla (avenidas Presidente Wilson, Vicente de Carvalho, Bartolomeu de Gusmão e Almirante Saldanha da Gama) e o eixo paralelo à da orla (Floriano Peixoto, Galeão Carvalho, Embaixador Pedro de Toledo e Epitácio Pessoa).

O município tem acesso por três rodovias cuja origem e destino se localizam em São Paulo, porém o acesso principal é pela Rod. Anchieta, e a única a atingir a área insular. Essa recebe o tráfego procedente das rodovias dos Imigrantes, Padre Manuel da Nóbrega, Cônego Domênico Rangoni e Rio-Santos – BR101.

Atualmente a cidade está passando por uma reorganização de todo o transporte coletivo, promovendo a integração entre os sistemas municipal e metropolitano e facilitando a mobilidade entre as cidades. Além disso, investimentos também são realizados para melhorar o desempenho dos sistemas municipais de transporte e de trânsito.

Recentemente, foi implantado o primeiro trecho VLT (Veículo Leve sobre Trilhos), que contribui na reorganização do transporte coletivo, o integrando com todo o sistema de transporte municipal e metropolitano, facilitando a mobilidade entre as cidades. Atualmente será expandido a linha do VLT, que comunicará com o centro de Santos, facilitando o acesso aos usuários.

### 3.4. ECONOMIA DA CIDADE

Santos, apesar de ser uma cidade com influência turística, por ser uma cidade litorânea, tem uma parte de sua atividade econômica baseada nesse ramo, porém não tem sua economia baseada nesse setor. O fato da cidade possuir o maior porto da América Latina, faz com que muitas empresas de diferentes ramos, como por exemplo, o de cruzeiros turísticos, o de importação e exportação de alimentos, se estabeleçam e façam grandes investimentos dentro da cidade criando muitos empregos, injetando e movimentando dinheiro, contribuindo com a economia da cidade, tornando – a cada vez mais forte.

Devido ao crescimento populacional, que pode ser explicado pela enorme quantidade de indivíduos que saíram das grandes metrópoles em busca de uma melhor qualidade de vida e acabaram escolhendo Santos como seu novo lar, a cidade teve nos últimos anos um grande investimento no setor imobiliário, com diversas empresas e construtoras também investindo e injetando dinheiro na economia da cidade para a construção de diversos prédios em diferentes pontos da cidade, tendo como objetivo atender essa grande quantidade de novos moradores.

Outro fator que auxiliou a economia de Santos se tornar forte foi o investimento feito pela Petrobrás em todo o litoral sul do estado de São Paulo, com o desenvolvimento do pré-sal e todos os trabalhadores que se direcionaram a cidade devida à operação. Foi descoberto que Santos possui a maior bacia sedimentar de petróleo e gás, e o investimento da Petrobrás na cidade, procurando desenvolver a estrutura necessário para gerenciar toda essa operação, foi maior que R\$ 15 bilhões.

Devido ao crescimento populacional e ao grande número de prédios construídos, Santos se tornou uma cidade cara de se viver, podendo ser classificada como elitista, pois não possui grande extensão territorial, valorizando seus terrenos, transformando o padrão de diversos bairros, fazendo as empresas ao construírem um novo prédio ou condomínio residencial procurarem lançar e atender a população que se encontra financeiramente na classe de alta renda.

Porém, atualmente, devido à crise financeira que se encontra instalada no país, muitas construtoras e empresas (incluindo a Petrobrás), diminuíram os investimentos na cidade, reduzindo o andamento das obras, alguns indivíduos deixaram a cidade pela falta de emprego e outros que já residiam continuam desempregados, porém essa situação não desestabiliza a economia da cidade, devido aos outros fatores já citados inicialmente.

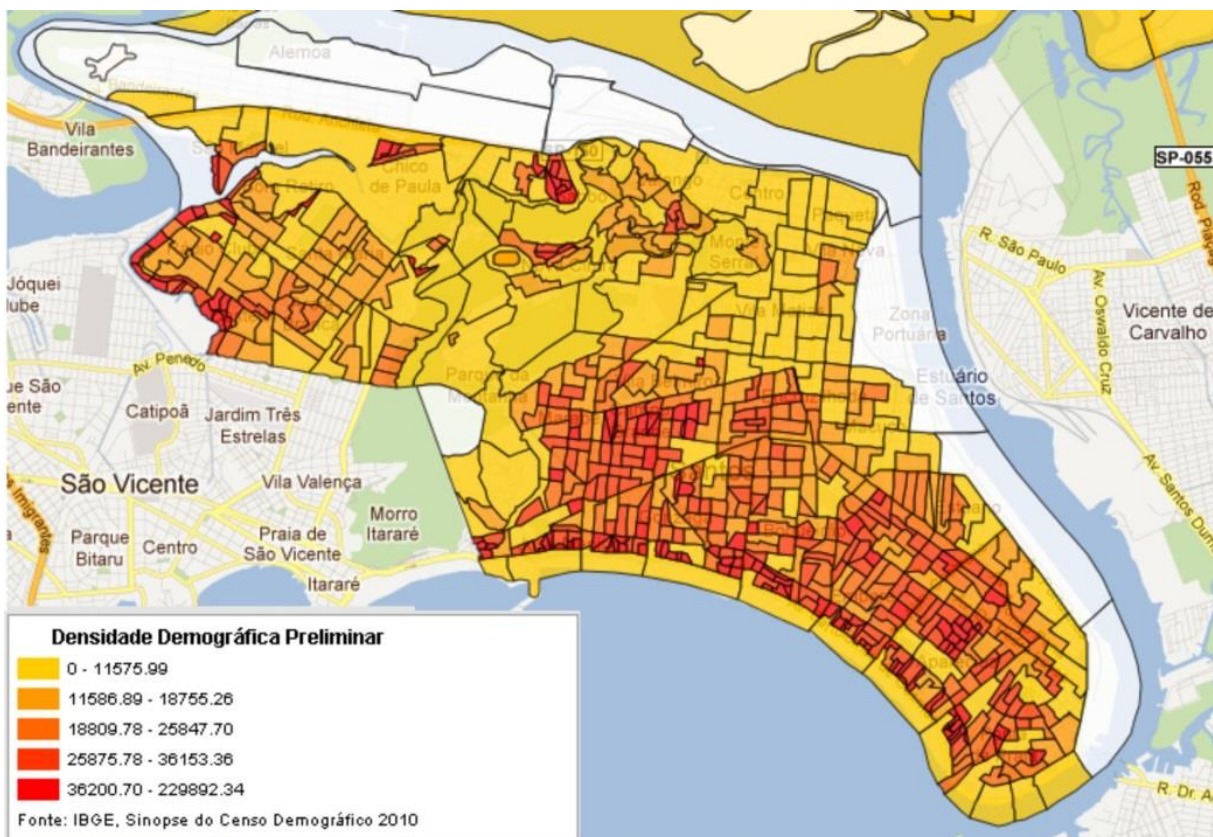
Santos é apontada como a 17ª cidade mais rica do país, com o PIB na ordem de R\$27,616 bilhões em 2010. O turismo e os serviços em geral têm importante peso nesses números, mas o Porto como principal canal de entrada e saída de cargas do Brasil é o maior gerador de receita e renda para a cidade. Tanto que o município é a segunda cidade que mais arrecada impostos no Estado, atrás apenas da capital.

### 3.5. POPULAÇÃO

Como já citado anteriormente, Santos possui 419.400 moradores, dados do Censo 2010, onde mais de 99% moram na zona urbana e menos de 1% moram na zona rural. Considerada o décimo município mais populoso do estado, apresenta uma densidade populacional de 1.494,26 hab./ Km<sup>2</sup>.

Santos conta com 57 bairros, entre os quais, o Bairro Outerinhos é onde concentra-se as atividades portuárias da cidade e seu uso é exclusivo para os fins. É administrada pela Companhia Docas do Estado de São Paulo – CODESP, vinculada ao ministério da Infraestrutura.

**Figura 3.2– Densidade Demográfica**



SANTOS - DENSIDADE POPULACIONAL POR BAIRROS - Censo 2010/ PMS 2011				
Bairros	População	Área (m <sup>2</sup> )	Área (km <sup>2</sup> )	Densidade hab/km <sup>2</sup>
Alemoa	1.029	66.870,98	0,067	15.387,84
Aparecida	36.440	1.492.121,12	1,492	24.421,61
Areia Branca	6.494	485.533,07	0,486	13.374,99
Bom Retiro	9.212	703.214,16	0,703	13.099,85
Boqueirão	30.869	1.536.917,33	1,537	20.085,01
Cabuçu *	24	6.916.426,51	6,916	3,47
Campo Grande	27.787	1.011.464,01	1,011	27.472,06
Caneleira	2.969	346.231,80	0,346	8.575,18
Caruara *	1.126	435.108,55	0,435	2.587,86
Castelo	11.260	452.688,98	0,453	24.873,59
Centro	1.008	699.849,34	0,700	1.440,31
Chico de Paula	3.065	1.507.349,87	1,507	2.033,37
Embaré	37.807	1.501.914,98	1,506	25.172,53
Encruzilhada	15.588	814.686,09	0,815	19.133,75
Estuário	6.127	537.922,81	0,538	11.390,11
Gonzaga	24.788	10.409.352,80	1,216	20.381,32
Guarapá *	57	7.723.577,24	7,724	7,38
Iriri *	53	2.406.902,82	2,407	22,02
Jabaquara	2.634	606.247,53	0,606	4.344,76
José Menino	8.652	548.380,02	0,548	15.777,38
Macuco	19.870	1.544.517,39	1,545	12.864,86
Marapé	20.992	1.038.623,82	1,039	20.211,36
Monte Cabrão *	570	463.346,83	0,463	1.230,18
Monte Serrat	1.375	320.215,74	0,320	4.293,98
Morro Cachoeira	29	236.021,81	0,236	122,87
Morro Caneleira	1.118	153.705,92	0,154	7.273,63
Morro Chico de Paula	13	128.066,20	0,128	101,51
Morro Fontana	799	71.715,02	0,072	11.141,32
morro Jabaquara	1.528	274.337,09	0,274	5.569,79
Morro José Menino	3.227	284.292,88	0,284	11.350,97
Morro Marapé	1.030	469.519,95	0,470	2.193,73
Morro Nova Cintra	5.270	1.407.427,59	1,407	3.744,42
Morro Pacheco	1.810	120.886,03	0,121	14.972,78
Morro Penha	2.061	208.885,06	0,209	9.866,67
Morro Saboó	940	338.906,05	0,339	2.773,63
Morro Santa Maria	3.090	362.086,18	0,362	8.533,88
Morro Santa Terezinha	260	313.105,89	0,313	830,39
Morro São Bento	7.200	454.765,95	0,455	15.832,32
Nossa Senhora das Neves *	10	2.688.172,04	2,688	3,72
Paquetá	1.008	346.965,26	0,347	2.905,19
Piratininga	962	149.275,97	0,149	6.444,44
Pompéia	11.333	527.429,06	0,528	21.487,25
Ponta da Praia	31.573	2.015.876,47	2,016	15.662,17
Quilombo *	1.006	3.536.649,67	3,537	284,45
Rádio Clube	19.179	880.927,16	0,881	21.771,38
Saboó	10.578	595.020,12	0,595	17.777,55
Santa Maria	6.615	522.888,94	0,523	12.650,87
Santos (demais setores)	314	202.608.650,00	202,609	1,55
São Manuel	4.553	419.339,92	0,419	10.857,54
Trindade *	7	5.035.971,22	5,036	1,39
Valongo	251	181.938,11	0,182	1.379,59
Vila Belmiro	8.652	570.173,07	0,570	15.174,34
Vila Haddad	205	122.755,96	0,123	1.669,98
vila Matias	9.719	1.282.841,55	1,283	7.576,15
Vila Nova	4.476	438.715,14	0,439	10.202,52
Vila Progresso	3.814	161.972,00	0,162	23.547,28
São Jorge	6.974	521.252,98	0,521	13.379,30
<b>TOTAIS</b>	<b>419.400</b>	<b>271.000.000</b>	<b>261,81</b>	<b>565.269,34</b>
<b>TOT. sem demais setores*</b>	<b>419.086</b>	<b>68.391.350,05</b>	<b>59,20</b>	<b>565.267,79</b>

Fontes: IBGE ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)) e InvestSantos (<http://www.investsantos.com.br/demografia/ddemoSantos-11.htm>)

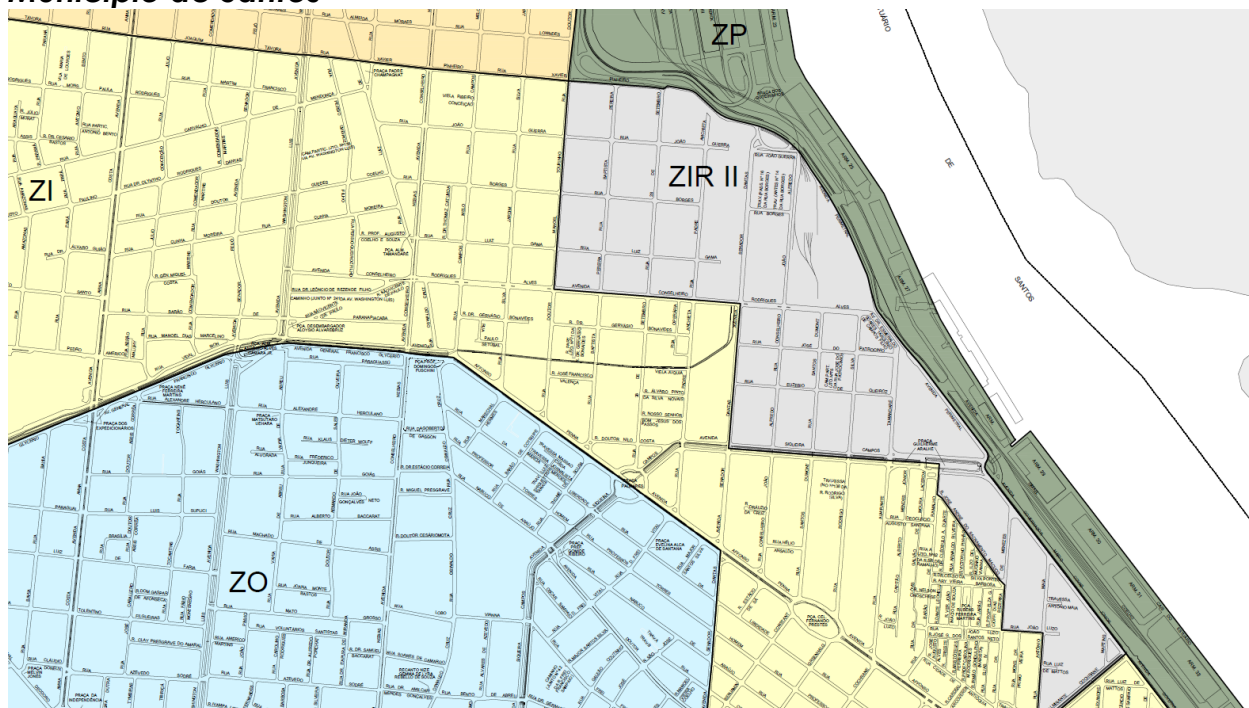


### 3.6. ZONEAMENTO


De acordo com a Lei Complementar 1006/2018 – Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo na Área Insular do Município de Santos, a área em que está implantado o empreendimento desde o ano de 1963, que se encontra no bairro Macuco e definido desde 2018 como Zona Intermediária – ZI, que é considerada área residencial de média densidade em processo de renovação urbana, onde se pretende incentivar novos modelos de ocupação.

O bairro é caracterizado por grande parte de uso comercial, serviço e área portuária, mas também apresenta uso residencial.

**Figura 3.3– Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo – Área Insular do Município de Santos**



LEGENDA ZONAS

 ZC I – ZONA CENTRAL I	 ZM III – ZONA DOS MORROS III
 ZC II – ZONA CENTRAL II	 ZNO I – ZONA NOROESTE I
 ZI – ZONA INTERMEDIÁRIA	 ZNO II – ZONA NOROESTE II
 ZIR I – ZONA DE INDÚSTRIA E RETROPORTUÁRIA I	 ZNO III – ZONA NOROESTE III
 ZIR II – ZONA DE INDÚSTRIA E RETROPORTUÁRIA II	 ZO – ZONA DA ORLA
 ZM I – ZONA DOS MORROS I	 ZP – ZONA PORTUÁRIA
 ZM II – ZONA DOS MORROS II	 ZPPA – ZONA DE PROTEÇÃO PAISAGÍSTICA E AMBIENTAL

Fonte: PMS - Lei Complementar Nº 1.006 de 16 de julho de 2018.





do ministério da Agricultura e Receita Federal e sala exclusiva para Despachantes Aduaneiros e Ajudantes de Despachantes Aduaneiros. A área em sua totalidade tem sistema de vigilância e monitoramento com o uso de vídeo em regime integral, dispositivos de combate a incêndio: extintores, sensores de fumaça e linha de hidrante, controle de pragas por meio de desratização e desinsetização, segurança patrimonial e vigilantes.

Sua área interna é projetada para atender sua demanda atraída, assim como os fluxos em seus diversos usuários, como terceirizados (caminhões), funcionários, visitantes e prestadores de serviço. Conforme descrito anteriormente, possui em sua área interna estacionamento com 24 vagas para caminhões e 26 vagas para autos. Ainda possui em sua área externa estacionamento para motos com capacidade para 15 vagas para atender prestadores de serviço.

Além das áreas para estacionamento, o empreendimento possui área para filas de espera para caminhões com aproximadamente 260 m (21 caminhões) na Av. Senador Dantas e fila de 36 m (3 caminhões) na Av. Siqueira Campos, com o objetivo de absorver a demanda e não prejudicar o sistema viário lindeiro.

## **4.2. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS**

A operação máxima do terminal é 24h por dia, 7 dias da semana. Porém em 2017, por motivos operacionais, o empreendedor reduziu suas atividades, e atualmente funciona das 7h às 22h, durante os dias da semana (segunda à sexta).

Para atender algumas descargas portuárias, ocasionalmente o terminal funciona fora do novo horário de atendimento com o número reduzido do maquinário (1 equipamento).

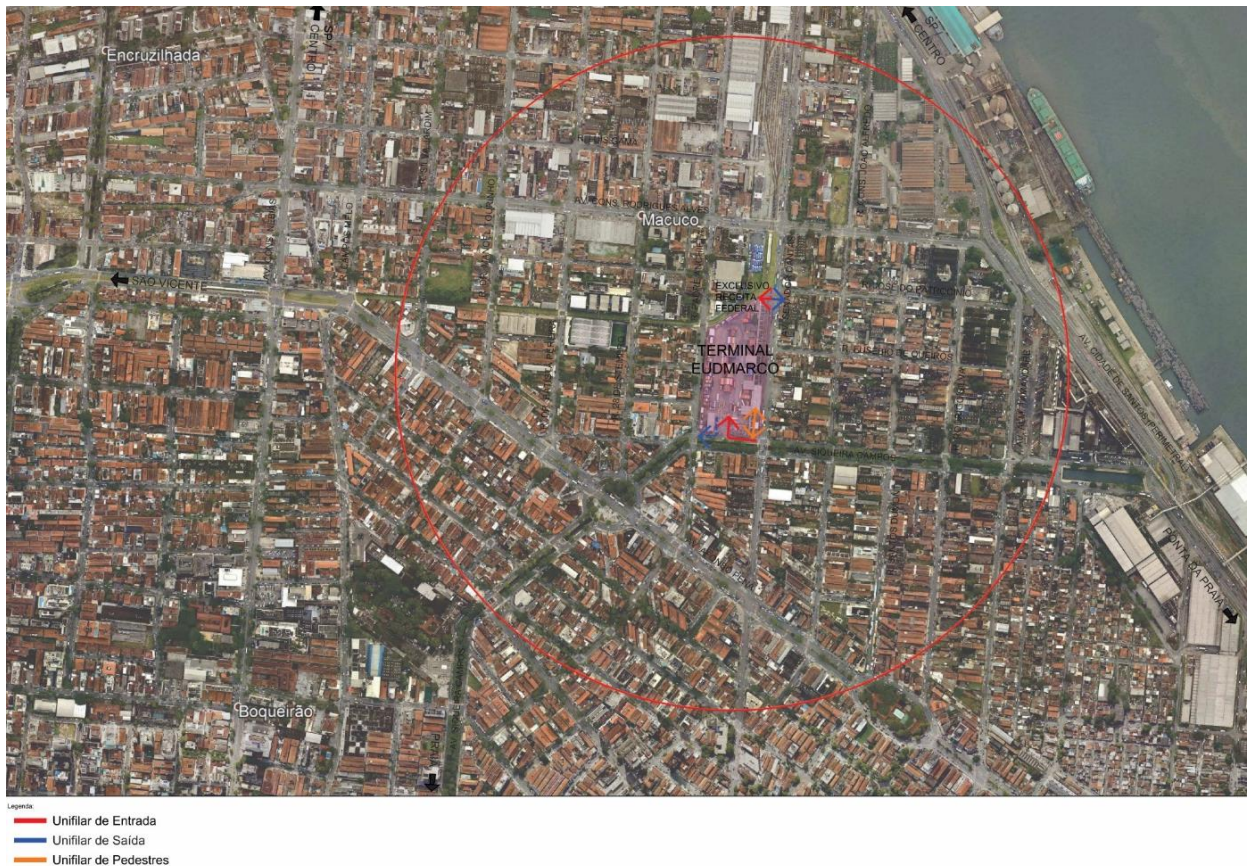
O levantamento e estudo de demanda atraída pelo empreendimento foi objeto de estudo do RIT – Relatório de Impacto no Trânsito, que está anexado neste estudo. Nele estão apresentadas as demandas levantadas junto ao empreendedor, bem como os dias de contagens veiculares e análises detalhadas dos picos de entrada e saída.

O empreendimento está instalado entre a Rua Padre Anchieta e as avenidas Siqueira Campos e Senador Dantas, no bairro do Macuco do município de Santos. O mesmo possui como principais acesso e saída de veículos, de pedestres e um ponto de atendimento à terceirizados, todos localizados na Av. Siqueira Campos.

Na Av. Sen. Dantas existe uma portaria, porém ela é especialmente utilizada para entrada e saída de funcionários da Receita Federal.

Com o objetivo de absorver a demanda e não prejudicar o sistema viário lindeiro, o empreendimento possui área para filas de espera para caminhões com aproximadamente 260 m (21 caminhões) na Av. Senador Dantas e fila de 36 m (3 caminhões) na Av. Siqueira Campos,

A figura a seguir ilustra a localização dos acessos e saídas do empreendimento.



## 5. ÁREAS DE INFLUÊNCIA

### 5.1. DELIMITAÇÃO DE ÁREAS DE INFLUÊNCIA IMEDIATA E MEDIATA

Para análise dos impactos de vizinhança eventualmente causados é necessário que sejam estabelecidas as áreas de influência Imediata e Mediata do empreendimento. Essa classificação, clássica na literatura que aborda o tema, pode ser caracterizada, de forma sucinta, da seguinte maneira:

**INFLUÊNCIA IMEDIATA** – constituída pelos lotes vizinhos ou defronte às ruas que margeiam o terreno do empreendimento em questão;

**INFLUÊNCIA MEDIATA** – constituída pela área contida num raio de 500 metros a partir dos limites do empreendimento.





# Estudo de Impacto de Vizinhança – TERMINAL EUDMARCO Santos/SP



No caso do empreendimento, as áreas de vizinhança compreenderam áreas urbanas no entorno do empreendimento e ilustradas na Figura 5.1.





## 5.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO REAL

Conforme dito anteriormente, o empreendimento em estudo está situado na Zona Intermediária – ZI, que é considerada área residencial de média densidade em processo de renovação urbana, onde se pretende incentivar novos modelos de ocupação.

Sua via lateral, Av. Senador Dantas, está localizada no COA – Corredor de Amortecimento, vias onde se pretende minimizar os impactos dos usos portuários e retroportuários nas áreas residenciais com o controle de acesso de veículos pesados e tratamento diferenciado nas fachadas.

Com base em levantamento de campo e consulta à materiais da PMS, foi possível identificar os reais usos da área de vizinhança como é apresentado a seguir.

### Área Norte

Nesta porção a predominância é de atividade portuária, retroportuárias, porém apresenta muitos comércios e serviços. Ainda apresenta poucos lotes com uso residencial.

Nesta área está localizada a estação e o pátio de manobras do VLT, Marimex, FCA e Hipercon.

### Área Sul

A área ao sul do empreendimento apresenta a predominância de lotes com uso residencial.

Nesta área está localizada a SECONCI-SP,

### Área Leste

Nesta porção as atividades são bem diversificadas, apresentando o uso comercial, de serviço, institucional e lotes remanescente com uso residencial.

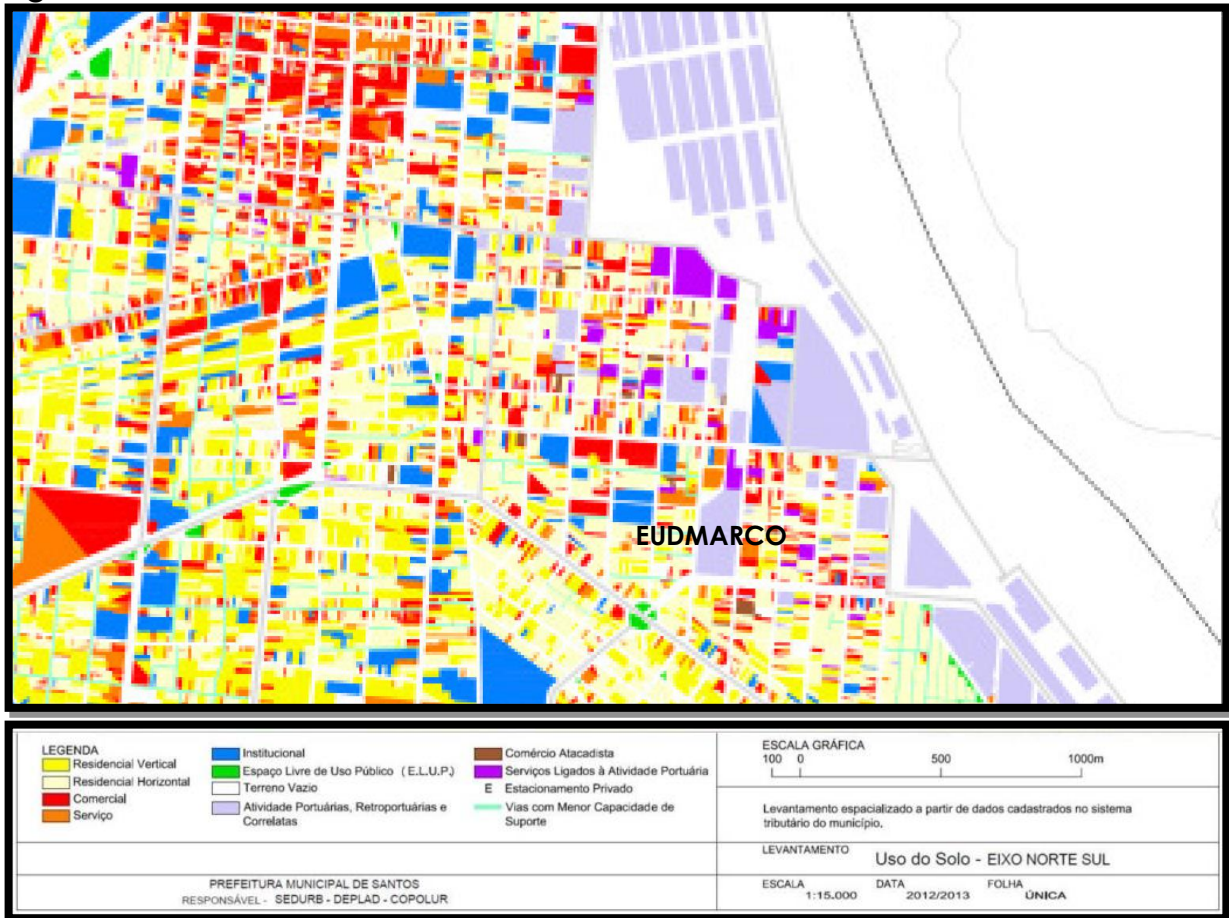
Nesta área está localizado Porto de Santos, Dínamo e Moinho Pacífico.

### Áreas Oeste

A área oeste do empreendimento caracteriza-se, sobretudo pela ocupação de uso residencial. São na maioria imóveis antigos que ainda resistem às mudanças da cidade.

Porém é nesta porção que está localizado a Fundação Lusíadas, PETZ, a Concessionária Atri e um novo edifício residencial.

**Figura 5.2– Uso do Solo Real**



Fonte: Diagnóstico Consolidado para a Revisão do Plano Diretor de Santos – out/2013

## 6. IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VIZINHANÇA E MEDIDAS MITIGADORAS OU COMPENSATÓRIAS

Desenvolvendo o conceito principal de que os empreendimentos devam estar em condições de controlar os efeitos ambientais de suas próprias atividades e reduzir sensivelmente e sistematicamente os impactos ambientais possíveis, faz-se necessária a apresentação de propostas mitigadoras ou compensatórias, para que o empreendedor possa realizar adequadamente nas instalações do empreendimento. Assim, a análise da área de influência deve ser estudada para que se consiga minimizar danos ao meio ambiente.

### 6.1. IMPACTOS NO MEIO FÍSICO

#### 6.1.1. TOPOGRAFIA, RELEVO E DECLIVIDADE

As áreas das praias e terraços arenosos, próximas ou ao longo das praias litorâneas, desenvolveram-se solos podzólicos, arenosos, com pouca matéria orgânica, ácidos e de baixa fertilidade. São áreas não utilizáveis sob o ponto de vista agrícola, porém agora densamente aproveitados como áreas urbanas ou terrenos loteados e praias balneares.

Por outro lado, os solos desenvolvidos nas áreas entre as praias e o pé da serra, sobre os sedimentos argilosos ou argiloarenosos, são utilizáveis agricolamente, com exceção das zonas de mangues, as quais, para serem utilizadas, necessitam de obras de saneamento. São solos orgânicos, constituídos por argilas e siltes orgânicos, às vezes turfosas e saturadas d'água, com camadas de areia fina semelhante à das praias; ou camadas de argila plástica, saturadas de consistência rija, alto teor de carbono e acidez elevada, os quais dificultam o seu aproveitamento agrícola. Entretanto, essas áreas estão também sendo invalidadas por indústrias e suas vilas operárias, elevando-se o seu preço e assim impedindo outros usos, seja agrícola ou de preservação.

Neste caso específico não é aplicado, pois o empreendimento já está implantado ao longo de área litorânea.

#### 6.1.2. NÍVEL DE RUÍDO

Sabe-se que o empreendimento em estudo está tendo problemas junto aos vizinhos do entorno em relação as emissões dos níveis de ruídos.

Para isso o empreendedor contratou uma empresa especializada para realizar o Laudo Técnico de Avaliação de Ruídos Externos conforme as normas da ABNT específicas para o assunto.

Sendo assim, em anexo ao EIV, está apresentado o Laudo técnico completo com as medições, simulações e as medidas mitigadoras.

### 6.1.3. VIBRAÇÃO

Conforme avaliação, por se tratar de uma área na qual exista interferência advinda outras das atividades de terminais logísticos, bem como do tráfego intenso de motos, carros, caminhões e linha ferroviária (VLT), o que de fato elevam os níveis de vibração na vizinhança, conclui-se que os níveis de vibração ambiental da fonte em questão não interferem por si só na vizinhança, sendo que a maior interferência identificada é ocasionada pelas fontes externas.

### 6.1.4. RECURSOS HÍDRICOS

A cidade de Santos enfrenta problemas com enchentes que não depende somente das chuvas. Quando ocorre a alta das marés, as águas dos braços de mar sobem e inundam as ruas, a partir dos canais e redes de drenagem. Isto ocorre até mesmo em dias de sol.

A situação é pior quando a forte chuva vem e a maré continua alta. Ruas e avenidas da cidade ficam interditadas, impedindo o deslocamento de pessoas, veículos e mercadorias. A área mais atingida são os bairros da Zona Noroeste, em sua maioria, que foram executados abaixo da cota de maré cheia.

Os sistemas de drenagem são obras de engenharia civil utilizadas para escoamento, proteção ambiental e destinação de águas. Os critérios de projeto e o dimensionamento dos elementos da drenagem, devem ser baseados nas normas brasileiras, objetivando garantir que as águas pluviais descartadas estejam perfeitamente livres de contaminantes oleosos.

As Normas Brasileiras empregadas nos sistemas de drenagem pluviais são:

- NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais;

Esta Norma fixa exigências e critérios necessários aos projetos das instalações de drenagem de águas pluviais, visando a garantir níveis aceitáveis de funcionalidade, segurança, higiene, conforto, durabilidade e economia.

Na região onde se localiza o empreendimento, o sistema viário é altamente impermeabilizado e possui sistema de drenagem.

O empreendimento possui atividades operacionais relacionadas a manutenção/ lavador para veículos e equipamentos, porém as áreas das atividades citadas possuem sistema de drenagem (canaletas) Toda a lavagem de equipamentos é efetuada na área de manutenção, a água não vai para rede pública, toda água da lavagem das máquinas é capitada e regularmente retirada por empresa especializada.

## **6.2. IMPACTOS NO MEIO BIOLÓGICO**

### **6.2.1. ECOSSISTEMAS TERRESTRES E AQUÁTICOS DE ÁREAS LEGALMENTE PROTEGIDAS**

Entende-se por “áreas legalmente protegidas” qualquer porção territorial bem delimitada sobre a qual incida legislação ambiental para preservação, conservação da vegetação nativa, abarcando todas as siglas:

- APA (Área de Proteção Ambiental);
- APP (Área de Preservação Permanente);
- RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural);
- UC (Unidade de Conservação) e
- Reserva Legal.

É possível de observar que, próximo à região do empreendimento, não existe Unidades de Conservação no âmbito federal e estadual.

### **6.2.2. VEGETAÇÃO NO LOTE**

Atualmente não existe vegetação considerável no interior do lote devido ao funcionamento do empreendimento existente.

### **6.2.3. FAUNA EXISTENTE NO LOTE**

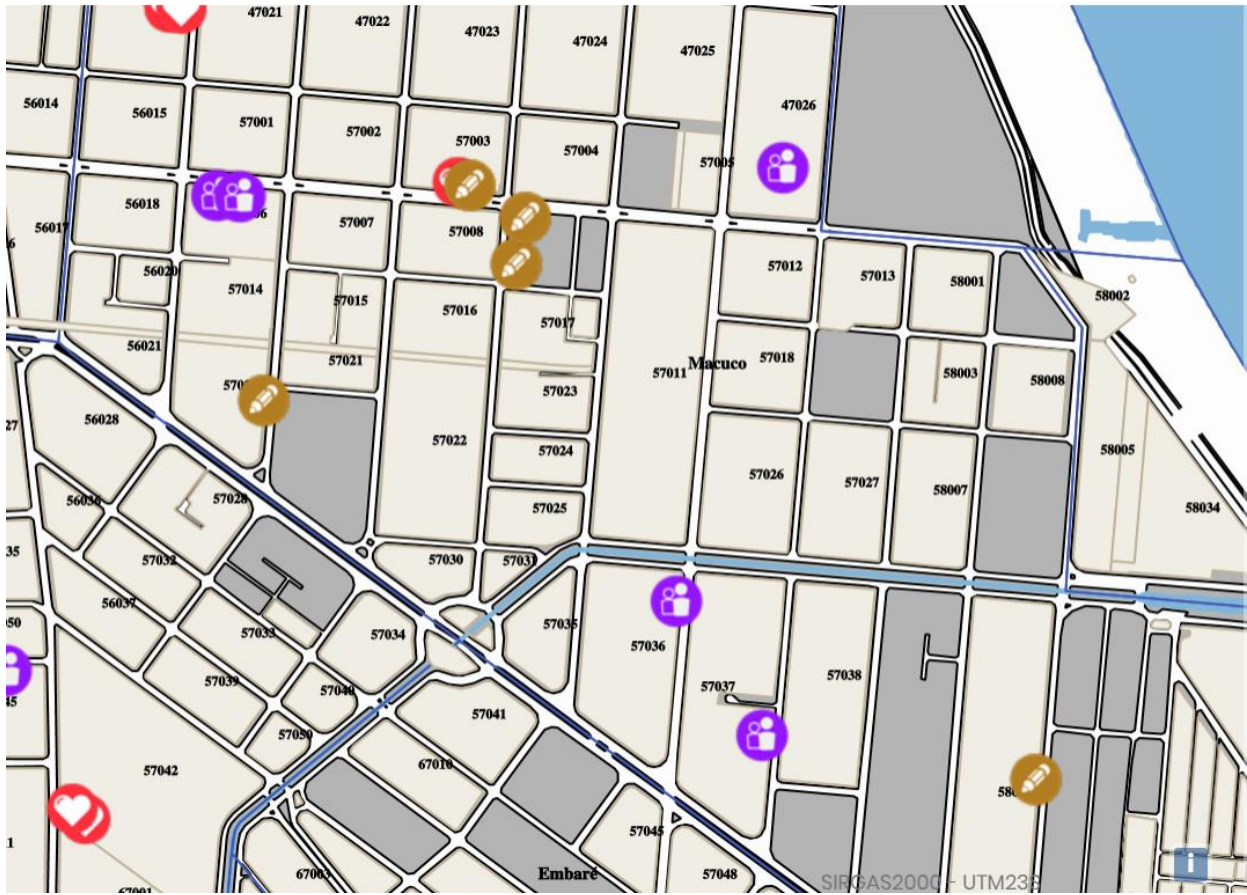
Uma vez que o terreno está localizado em área urbana, em ambiente antropizado, é propício apenas à existência de animais sinantrópicos (pequenos roedores, morcegos, passeriformes, aranhas, entre outros) e ainda algumas aves locais, como pardal, pomba, bem-te-vi, entre outros.

## **6.3. IMPACTOS NA ESTRUTURA URBANA**

### **6.3.1. EQUIPAMENTOS URBANOS**

Segundo levantamento junto à Prefeitura de Santos, na área de influência mediata do empreendimento, há equipamentos urbanos conforme apresentado a seguir:





### Relatório de Unidades Organizacionais

SECRETARIA	SIGLA	NOME	LOGRADOURO	Nº
SEDS	SEREP-J	República de Jovens	Av. Senador Dantas	290
	CONV-EM	Associação de Promoção e Assistência Social Estrela do Mar	R. Cons. João Alfredo	340
	CONV-ACC	Associação Casa da Criança	Av. Cons. Rodrigues Alves	120
	CONV-SVP	Sociedade São Vicente de Paula	Av. Cons. Rodrigues Alves	311
	SEABRIGO-AIF	Seção Abrigo de Adultos, Idosos e Famílias em Situação de rua	R. Doutor Manoel Tourinho	352
SEDUC	SAIEG	Creche Cecon Estrela Guia – SAIEG	R. Almirante Tamandaré	188
	UME-OF	Un. Municipal de Educação Olívia Fernandes	Praça Coronel Fernando Prestes	0



	UME-MB	Um. Mun. De Educação Margareth Buchmann	Av. Doutor Pedro Lessa	2880
	CLEMM	Creche Lar Espírita Maria Máximo	R. Doutor Manoel Tourinho	406
	CENSDP	Creche e Escola Nossa Senhora da Divina Providência	Av. Cons. Rodrigues Alves	232
	UME-AOPS	Um. Mun. De Educação Prof. Antônio de Oliveira Passos Sobrinho	Av. Cons. Rodrigues Alves	197
	UME-PWVM	Um. Mun. De Educação Padre Waldemar Valle Martins	Rua 28 de setembro	201
SMS	CAPS – CENTRO	Centro de Atenção Psicossocial – Centro	Av. Cons. Rodrigues Alves	236
	HGA	Hospital Guilherme Álvaro	Rua Oswaldo Cruz	197
	SECOI	Seção de Controle e Orientação em Intoxicação	Rua Oswaldo Cruz	197

Devido ao uso do empreendimento e sua demanda, entende-se que o empreendimento não causa impactos nos equipamentos urbanos da região.

### **6.3.2. PAVIMENTAÇÃO**

Em levantamento in-loco verificou-se o revestimento asfáltico da via, onde está inserido o empreendimento, e o seu entorno (principais vias de acesso). Foi observado que o mesmo se encontra em condições razoáveis, principalmente em suas vias principais de acesso devido ao alto tráfego de veículos pesado da região.

### **6.3.3. RESÍDUOS SÓLIDOS**

No terminal em estudo, a geração de resíduos sólidos é acompanhada de práticas de coleta seletiva de resíduo gerado, onde os materiais para reciclagem são selecionados armazenados em contentores específicos, que são dispostos em local abrigado na área interna do empreendimento destinada a este fim. Posteriormente estes materiais são coletados e encaminhados à uma central de resíduos para destinação final, de responsabilidade da empresa especializada pela Remoção. Atualmente é utilizado os serviços da empresa Reciclagem Guarani;

Os resíduos de uso comum e material orgânico, são destinados para o local da central de resíduos e depositado em caçamba fechada, coletado posteriormente e destinado para um local adequado pela empresa contratada para este fim. Atualmente utilizamos os serviços da empresa Marim Gerenciamento de Resíduos.

Os resíduos gerados pela oficina mecânica, óleo queimado e sólidos contaminados (panos, estopas e filtros), são recolhidos por empresa especializada para a redestinação final (Lubrasil e Marim Gerenciamento de Resíduos).

Está apresentado anexo neste relatório CADRI - Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental (Anexo VII).

#### **6.3.4. ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO SANITÁRIO**

Levantamentos indicam que o índice de abastecimento público de água potável na área urbana da cidade de Santos é de 96,15%. A meta é que 100% da população seja atendida pela rede de abastecimento.

O sistema de saneamento básico do empreendimento é atendido pela SABESP. Conforme informação levantada junto ao empreendedor e por tratar-se de um empreendimento já em funcionamento, o local já possui ligação de água e esgoto e o dimensionamento dos mesmos são suficientes para o uso.

#### **6.3.5. FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA**

Em relação ao Fornecimento de energia, o empreendimento está atendido pela CPFL.

Segundo informações fornecidas pelo empreendedor, a região está viabilizada para o fornecimento de energia aos usuários do empreendimento em questão.

#### **6.3.6. AVALIAÇÃO DE RISCOS**

No Termo de Referência para este estudo foi questionado sobre avaliação de riscos da atividade, assim segue os gerenciamentos para estes casos:

##### Contêineres contendo produtos químicos:

Deve-se deixar claro que são raras as situações de sinistros com vazamentos em contêineres já armazenados. As ocorrências destes casos geralmente provem do serviço de transporte, navio ou caminhão. Todos os containers são vistoriados na chegada ao terminal e caso seja constatado algum problema, este container é de imediato encaminhado para à área específica de contenção, ou para conserto e manutenção, evitando desta forma maiores

problemas. O terminal possui um sistema de contenção móvel (carreta de emergência) com capacidade de 28m<sup>3</sup>, suportando contêineres de 20' e 40', que é posicionada de acordo com a necessidade. Atualmente está localizada, na área CG1 (Próximo à Fiscalização da Receita Federal do Brasil).

#### Contenção de resíduos da oficina (temos as canaletas etc.):

O piso da oficina é constituído de concreto armado, sem juntas, ou fissuras que permitam a percolação dos resíduos gerados para o solo. Todo o piso da oficina é circundado por canaletas de captação de resíduos.

Todos os resíduos líquidos gerados pela oficina mecânica, são coletados diretamente pelas canaletas que estão em todo o perímetro da oficina, e o material coletado é encaminhado por gravidade à caixa separadora de água e óleo, posteriormente o material é coletado e destinado pela Marim Gerenciamento de Resíduos.

## 6.4. IMPACTOS NA MORFOLOGIA

### 6.4.1. PAISAGEM URBANA

A paisagem urbana, composta por elementos morfológicos construídos ou naturais (como ruas, lotes, edificações, topografia, hidrografia) e a relação entre eles (edificação-lote, topografia-rua, e tantas outras) ao longo do tempo juntamente com o comportamento ambiental (relação das pessoas com os elementos), define e diferencia aquilo que se vê e se interpreta nos lugares da cidade.

A região imediata da edificação é ocupada em seu lado norte pela linha do VLT, em seu lado sul por residências, comércio e serviços. O lado leste é ocupado predominantemente por comércio e serviços e ainda um pátio logístico (Nita). O lado oeste é ocupado pelo uso residencial.

Outro aspecto é em relação ao Patrimônio Histórico Cultural não sofre qualquer interferência do empreendimento na região.

### 6.4.2. VOLUMETRIA

O lote onde está instalado o empreendimento é extenso com a maioria das construções horizontais.

A área de entorno do empreendimento, em sua maior parte, possui edificações horizontais, com exceção do prédio residencial localizada na Rua 28 de setembro. Assim conclui-se que o empreendimento em estudo não impacta a região com suas volumetrias.

### 6.4.3. ARBORIZAÇÃO URBANA

A arborização urbana pode influenciar diretamente na qualidade de vida da população, pois ela que oferece alguns benefícios como produzir o sombreamento e conseqüentemente reduzir ou amenizar a temperatura (conforto térmico e sombra), são também capazes de absorver parte do ruído das ruas e de reter muito das partículas em suspensão (redução da poluição e de ruídos). Esses benefícios contribuem para o equilíbrio físico-ambiental das cidades, amenizando assim qualquer agressividade ao meio urbano, melhorando o clima e a qualidade atmosférica como um todo. No entanto, a falta de planejamento urbano na implantação e manutenção da arborização pode influenciar sua eficiência.

A arborização da região é um pouco escassa. Porém na avenida principal de acesso, Av. Siqueira Campos, onde localiza-se o canal de drenagem, estão concentradas muitas espécies de pequeno a médio porte.

## 7. IMPACTOS NO SISTEMA VIÁRIO

O sistema viário foi objeto de estudo específico, o Relatório de Impacto no Trânsito, solicitado no Termo de Referência citado. O estudo atende a legislação – Decreto 7.418/2016.

O estudo teve como objetivo básico:

- A estimativa total da atração de viagens do empreendimento, através de contagens realizadas nos acessos do empreendimento, para análise dos volumes e das origens potencialmente que poderá atrair;
- Estimativa das distribuições modal, temporal e espacial das viagens atraídas, para análise do impacto gerado no sistema viário lindeiro ao empreendimento;
- Análise da capacidade e do nível de serviço do sistema viário urbano municipal, em função do volume veicular de passagem, associado à demanda existente e a demanda atraídas pelo PATT.
- Análise das condições de segurança e mobilidade no sistema viário lindeiro;
- Análise da circulação e acesso ao empreendimento

O empreendimento possui área interna projetada para atender sua demanda atraída, assim como os fluxos em seus diversos usuários, como terceirizados (caminhões), funcionários, visitantes e prestadores de serviço. Conforme descrito anteriormente, ainda possui estacionamento interno com 24 vagas para caminhões e 26 vagas para autos. Em sua área externa há estacionamento para motos com capacidade para 15 vagas para atendimento à prestadores de serviço.

Além das áreas para estacionamento, o empreendimento possui duas áreas para filas de espera para caminhões com aproximadamente 260 m (21 caminhões) na Av. Senador Dantas e fila de 36 m (3 caminhões) na Av. Siqueira Campos, com o objetivo de absorver a demanda e não prejudicar o sistema viário lindeiro.

### **7.1.1. MOBILIDADE URBANA**

A cidade de Santos concentra grande parte do setor econômico da RMBS, o que traduz a grande atração de viagens de pessoas entre os municípios do entorno conforme mostra a pesquisa OD apresentada no Diagnóstico Consolidado da Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos.

Com o grande número de viagens intermunicipais e a insuficiência do atendimento do transporte coletivo, houve um crescimento da frota motorizada individual com um aumento de 20,5% nos últimos anos, sendo que os automóveis aumentaram 13,5% e as motocicletas 24,2%. Com este crescimento houve uma alteração para 1,6 veículos por habitantes, que levou a área central da RMBS, principalmente Santos, a uma crise na mobilidade urbana.

Devido ao atual crescimento do volume de importações e exportações através do Porto de Santos, tem-se um acréscimo na circulação de veículos pesados na região, somando esta situação a movimentação existente oriunda do polo industrial de Cubatão, o trânsito elevado de veículos particulares, e o transporte público, temos um agravamento do já superado sistema rodoviário local.

Segundo o IBGE, diariamente 40.226 pessoas (10% da população) saem do município de Santos para estudar e/ou trabalhar e 70.717 pessoas somente para trabalhar (17,1% da população). Já a população que entra no município para estudar e/ou trabalhar é 118.300 pessoas, representando 28%, e 47,7% somente para trabalhar. Esse resultado mostra o quanto é elevado o custo de vida na cidade, em setores como habitação, alimentação e outros serviços e comércios básicos. O percentual de saída e entrada da população que trabalha e estuda aumentou de 28,9% em 2000 para 51,4% em 2010.

O município tem construído ciclovias perfazendo assim uma mobilidade sustentável. Ainda tem previsão de se aumentar 30,5 km de ciclovias com qualidade, através de políticas de educação no trânsito, sobretudo com o estímulo público ao transporte individual por bicicletas, seja ofertando veículos públicos ou subsidiados por empresas que o façam.

A cidade atualmente está passando por progressos com a implantação do VLT (Veículos Leve sobre Trilhos), que deve implicar na reorganização de todo o transporte coletivo, promovendo a integração entre o sistema municipal e metropolitano, facilitando e melhorando a mobilidade entre as cidades. Além disso, investimentos também são realizados para melhorar o desempenho dos sistemas municipais de transporte e de trânsito.

Analisando o uso do empreendimento, o tempo em que está em funcionamento na região, os modais utilizados pelos usuários e o transporte público oferecido, conclui-se que o empreendimento não impacta na mobilidade urbana pois o mesmo já está absorvido no sistema viário existente.

### 7.1.2. TRANSPORTE PÚBLICO

Sobre o transporte público, este aumentou 5,88% entre os anos de 2011 e 2015, 1,15% de transporte comum e 4,7% de transporte seletivo. Este fato ocorreu devido ao aumento da renda da população somado a boa qualidade do transporte seletivo, oferecendo conforto, climatização e rapidez.

Com o aumento do transporte privado, automóveis e motos, o tempo médio de viagem dos ônibus aumentou em torno de 6 minutos em cinco anos. Porém diminuiu em torno de 1 minuto o tempo de viagem dos automóveis, devido a implantação e abertura de novas vias, como também a implantação de faixas de transporte de massa em horários de pico.

Sabe-se que a média anual de viagens realizadas por transporte coletivo é de 146.844/ dia com frota em torno de 300 veículos distribuídos em 40 linhas. Os intervalos variam entre 10 e 32 minutos percorrendo aproximadamente 23 mil km por ano. São transportados anualmente cerca de 54 milhões de passageiros, sendo que 24,34% da população, aproximadamente 13 milhões, gratuitamente.

É importante destacar que a cidade de Santos não possui corredores exclusivos de transporte coletivo de média capacidade e os itinerários preserva uma organização conforme o extinto sistema de bondes, sem um sistema troncal.

Independente da instalação do empreendimento, a região em estudo é atendida pelo transporte público, principalmente após a implantação do VLT. Para uma possível melhoria no atendimento do transporte coletivo é necessária uma análise das frequências e itinerários dos ônibus.

## 8. CONCLUSÃO

As medidas mitigadoras apresentadas neste EIV devem ser implantadas a fim de atender a alguns fatores ambientais ou sociais. Os itens que ficaram na responsabilidade do empreendedor, o mesmo assumirá os custos de implantação.



TEMA	IMPACTOS	JUSTIFICATIVA	MITIGAÇÃO	
<b>MEIO FÍSICO</b>				
1	TOPOGRAFIA, RELEVO E DECLIVIDADE	Impacto Nulo	- Não haverá alteração na topografia do terreno. - O terreno onde está implantado o empreendimento é plano.	--
2	NÍVEL DE RUÍDO	Impacto Existente	- A maior fonte de produção de ruídos é proveniente do sistema viário do entorno, devido ao uso do solo lindeiro (ruídos da cidade).	Implantação de parede acústica para a diminuição da emissão dos ruídos conforme demonstrado no Laudo de Ruídos.
3	VIBRAÇÃO	Impacto Nulo	- Maior interferência identificada é ocasionada pelas fontes externas devido tráfego de passagem.	--
4	RECURSOS HÍDRICOS	Impacto Nulo	- A região onde está implantado o empreendimento possui sistema de drenagem.	--
<b>MEIO BIOLÓGICO</b>				
5	ECOSSISTEMAS	Impacto Nulo	- Não existe áreas legalmente protegidas (APA, APP, RPPN, UC e Reserva Legal) na área em estudo.	--
6	VEGETAÇÃO NO LOTE		- Não existe vegetação considerável no interior do lote.	--
7	FAUNA EXISTENTE NO LOTE		- Existência apenas de animais sinantrópicos;	--
<b>ESTRUTURA URBANA</b>				
8	EQUIPAMENTOS URBANOS	Impacto Nulo	- As eventuais demandas são absorvidas pelos equipamentos urbanos existentes.	--
9	PAVIMENTAÇÃO	Impacto Nulo	- A pavimentação da área em estudo apresenta condições razoáveis devido ao alto tráfego de veículos pesados provenientes das atividades portuárias.	--
10	RESÍDUOS SÓLIDOS	Impacto Mínimo	- Geração de resíduos sólidos	Prática de coleta seletiva e Encaminhamento de resíduos de interesse a locais de reprocessamento, armazenamento, tratamento ou disposição final.
12	ABASTECIMENTO DE ÁGUA / ESGOTO SANITÁRIO	Impacto Nulo	- O empreendimento é atendido.	--
13	FORNECIMENTO DE ENERGIA			
14	DRENAGEM / REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS	Impacto Nulo	- A área analisada possui sistema de drenagem e não apresenta nenhum tipo de problema.	--
<b>MORFOLOGIA</b>				
15	PAISAGEM URBANA	Impacto Nulo	- Não conflita com a paisagem do entorno.	--
16	VOLUMETRIA		- Em conformidade com o padrão de volumetria existente no entorno.	
17	ARBORIZAÇÃO URBANA		- Não haverá alteração na arborização urbana.	
<b>SISTEMA VIÁRIO</b>				
18	DEMANDA ATRAÍDA	Impacto Nulo	- A demanda do empreendimento não sofrerá alteração.	--
19	TRANSPORTE COLETIVO		- Os usuários do empreendimento utilizam o transporte coletivo existente.	



## 9. REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10151 – Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – procedimento.** Rio de Janeiro, junho, 2000.

BRASIL. **Decreto Federal nº 3.179, de 21 de setembro de 1999.** Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União Brasília, DF, 22 set.1999.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 99.274, de 6 de junho de 1990.** Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jun. 1990.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 4.771, de 19 de junho de 1965.** Institui o novo Código Florestal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jun. 1965.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 ago. 1981.

\_\_\_\_\_. **Resolução Conama nº 001, de 08 de março de 1990.** Estabelece padrões para a emissão de ruídos da construção civil. Diário Oficial da União, Brasília, 24 abr.1990.

\_\_\_\_\_. **Normas Regulamentadoras NR 15 - Atividades e Operações Insalubres – Anexo nº 8 – Vibrações (Alterado pela Portaria SSMT nº 12, de 06 de junho de 1983).**

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 730, de 11 de julho de 2011.** Disciplina o Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo na Área Insular do Município de Santos, e dá outras providências, Santos, 28 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 793, de 14 de janeiro de 2013.** Disciplina a exigência do estudo prévio de Impacto de Vizinhança – EIV, cria o atestado de conformidade de infraestrutura urbana e ambiental, no âmbito do município de Santos, e dá outras providências, Santos, 11 dez. 2012.

**Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos** – Lei Complementar Nº 731, de 11 de julho de 2011 – Diagnóstico Consolidado – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, outubro de 2013.



**Estudo de Impacto de Vizinhança –  
TERMINAL EUDMARCO  
Santos/SP**



**Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Santos –  
Secretaria de Meio Ambiente, 2011 – 2012.**

**IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**– Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/>

**SIGSANTOS - Sistema de Informações Geográficas do Município de Santos**

Disponível em: <https://egov1.santos.sp.gov.br/sigsantosweb/sigsantoswebsd/>

## 10. ANEXOS

Está apresentado a seguir:

Anexo I – Relatório de Impacto no Tráfego;

Anexo II – Laudos de Ruídos;

Anexo III – Documentação da Propriedade;

Anexo IV – Projeto Técnico de Segurança Contra Incêndio;

Anexo V – Projeto Arquitetônico;

Anexo VI – Declaração de Anuência das medidas mitigadoras/  
compensatórias do EIV;

Anexo VII – RRT do autor do projeto arquitetônico e responsável técnico pelo  
EIV;

Anexo VIII – CADRI – Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse  
Ambiental.