

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO - RIT



MULTIPORTOS - TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA.



JANEIRO/2019 - REVISÃO 00



Responsabilidade Compartilhada

Este Relatório foi elaborado pela VENTER SOLUÇÕES AMBIENTAIS de acordo com o que preconiza a legislação ambiental aplicável ao Ramo de atividade e contrato firmado entre as partes. Isto posto, a VENTER se isenta pela utilização deste trabalho pelo contratante e/ou terceiros fora do escopo para o qual foi preparado. Este relatório é de uso exclusivo do contratante.

SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS	3
1.1. INTRODUÇÃO	3
1.2. DADOS DO REQUERENTE.....	3
1.3. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	4
1.4. ALGUNS DADOS DO EMPREENDIMENTO.....	4
2. RESUMO DA SITUAÇÃO ATUAL.....	5
2.1. LOCALIZAÇÃO	5
2.2. ACESSOS / HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIA.....	6
2.2.1. MICRO ACESSIBILIDADE.....	6
2.2.1. MACRO ACESSIBILIDADE.....	9
2.3.USO DO SOLO LIDEIRO.....	11
2.4.TRANSORTE PÚBLICO (COLETIVO E TAXI).....	11
2.5. CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES EXISTENTES.....	17
2.6. ANÁLISE DA CAPACIDADE DA VIA DE ACESSO	21
3. ESTIMATIVA DA ATRAÇÃO DE VIAGEM	23
4. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS NO SISTEMA VIÁRIO	25
5.CONCLUSÃO.....	26
6. EQUIPE TÉCNICA.....	27
7. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	28

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o Relatório de Impacto de Tráfego - RIT referente à Multiportos - Transportes e Serviços Ltda. que tem como atividade o Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional.

Este Relatório de Impacto de Tráfego - RIT, através de análises e estudos de campo, tem por finalidade apresentar as possíveis interferências no sistema de trânsito, decorrente da operação da Multiportos, localizada à Rua Dr. Manoel Tourinho nº16/18, Macuco - Santos/SP.

O RIT está fundamentado pelos requisitos contidos no parágrafo único do artigo 23 da Lei Municipal Complementar nº 793, de 14 de janeiro de 2013, regulamentado pelo Decreto Municipal nº 7.418 de 13 de abril de 2016. Este Decreto, em seu art. 2º, estabelece a necessidade de apresentação do Relatório de Impacto no Tráfego - RIT à COMAIV - Comissão de Análise de Impacto de Vizinhança. O Relatório de Impacto no Tráfego - RIT ainda foi elaborado como complemento à solicitação emitida pela Comissão Municipal de Análise de Impacto de Vizinhança - COMAIV através do Termo de Referência n.º 13/2018, ao qual apresenta as diretrizes necessárias à elaboração e apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV.

1.2. DADOS DO REQUERENTE

Nome: Multiportos - Transportes e Serviços Ltda.

CPF / CNPJ: 59.694.455/0001-05

Endereço: Rua. Dr. Manoel Tourinho nº16/18, Macuco - Santos/SP

CEP: 11015-030

E-mail: oswaldo@multiportos.com.br

Telefones: (13) 3222-7076

1.3. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Lucas Guimarães Pires

Endereço: Rua Caramuru nº50, Estuário, Santos - SP

E-mail: lucas.pires@ventersa.com.br

Telefones: (13) 4141-4415

Crea: 5063430090-SP

1.4. ALGUNS DADOS DO EMPREENDIMENTO

Endereço: Rua. Dr. Manoel Tourinho nº16/18, Macuco - Santos/SP

Zoneamento: ZCII

Categoria de Uso: CSP1

Número de unidades: 01

Número de torres: 01

Número de pavimentos: 2

Unidades tipo por pavimento: 01 Unidade

Área de terreno: 650 m²

Área Construída: 475 m²

Frequência de carga e descarga: Não há cargas e descargas de veículos no empreendimento oriundos da atividade principal.

Quantidade de acessos de pedestres: 2

Quantidade de acessos de veículos: 2

Via de acesso de automóveis ao empreendimento: Rua. Dr. Manoel Tourinho

Vias de acesso para carga e descarga ao empreendimento: Rua. Dr. Manoel Tourinho (a operação do empreendimento não contempla carga e descarga de veículos)

2. RESUMO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. LOCALIZAÇÃO

O empreendimento está localizado em terreno privado, na Rua Dr. Manoel Tourinho, nº16/18, bairro Macuco em Santos/SP, com área de 650m² composto por 475m² de área construída dividida em 2 pavimentos.



ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A principal atividade da Multiportos é o transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional, tendo como principais cargas transportadas peças automobilísticas, mas não restringindo apenas a essas.

O único acesso ao empreendimento se dá pela rua Dr. Manoel Tourinho, podendo os veículos acessarem esta via, na região do empreendimento, apenas por meio da rua Doná Luísa Macuco. Para este estudo, que visa avaliar os impactos do empreendimento no tráfego, deverão ser consideradas as seguintes características:

- Nº de colaboradores: 5 (cinco);
- Frota própria: 2 veículos cavalo mecânico e 8 carretas porta container;
- No empreendimento não circulam caminhões carregados, apenas vazios;
- No empreendimento não são prestados serviços de armazenagem de carga.

Mediante as premissas acima elencadas, compreende-se que o empreendimento não prevê grandes fluxos urbanos, sejam eles causados pelo deslocamento dos colaboradores, como de clientes/visitantes, ou tráfego de caminhões como consequência ao serviço prestado da Multiportos.

2.2. ACESSOS / HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIA

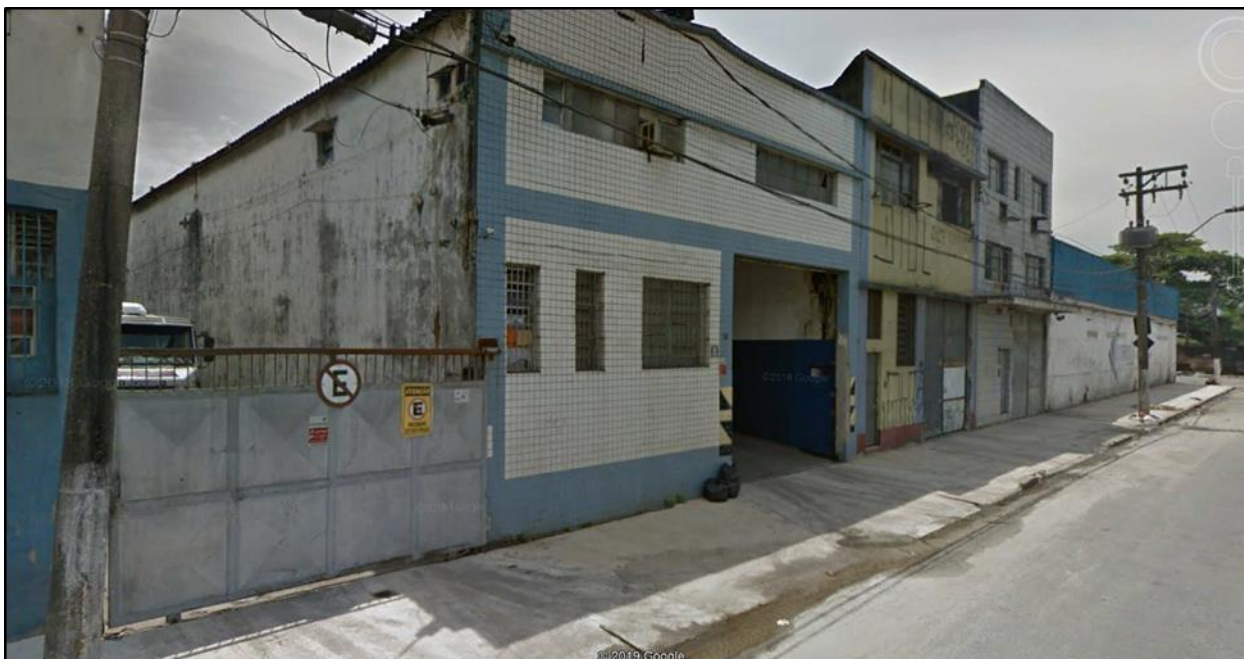
2.2.1. MICRO ACESSIBILIDADE

A via de acesso ao empreendimento, e seu entorno, está edificada sobre pavimento asfáltico recapeado, possuindo sinalização vertical e horizontal para advertência dos motoristas que trafegam pelo local. Os principais acessos ao empreendimento podem ser compreendidos na figura abaixo. Cabe ressaltar que para a realização das atividades do empreendimento não haverá carga/descarga de veículos, consequentemente garantindo a fluidez da via.



MICRO ACESSIBILIDADE

O empreendimento funciona de segunda-feira à sexta-feira, das 8h às 18hrs. Considera-se ainda a possibilidade de eventuais viagens de chegada e/ou saída de caminhões fora do horário administrativos.



VISTA DAS CONDIÇÕES DE ACESSO À MULTIPORTOS.



VISTA DAS CONDIÇÕES DE ACESSO À MULTIPORTOS.

O acesso ao interior das instalações pode ocorrer por dois locais. São eles:

- Portão principal nº16: Neste portão acessam, veículos dos funcionários, veículos de visitantes e caminhões pertencentes à frota própria. O portão possui abertura manual, devido ao fluxo de entrada e saída de pessoas ser pequeno, não há a necessidade de adoção de medidas para implantação de controle de acesso. O portão possui dimensões de 2,5m x 4,0m.
- Portão lateral nº18: Neste portão acessam veículos, caminhões, pertencentes à frota da Multiportos, dando acesso a área de estacionamento dos cavalos mecânicos ou carretas porta/contêiner. O portão possui abertura manual, devido ao fluxo de entrada e saída de pessoas ser pequeno, não há a necessidade de adoção de medidas para implantação de controle de acesso. O portão possui dimensões de 3,5m x 3,0m.



PORTÃO PRINCIPAL Nº16 E Nº18

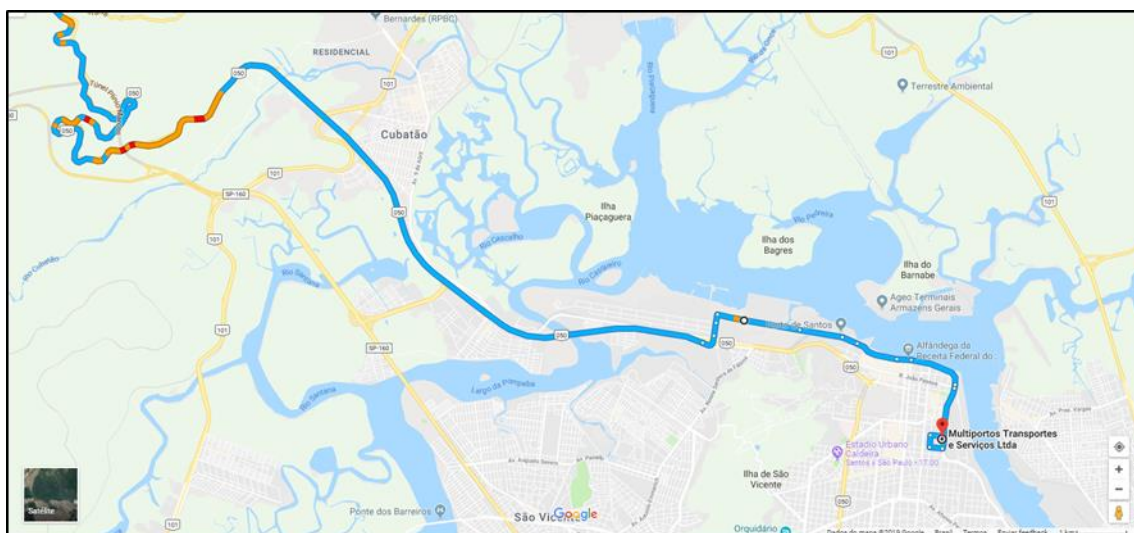
2.2.1. MACRO ACESSIBILIDADE

A via de acesso ao empreendimento, e seu entorno, está edificada sobre pavimento asfáltico recapeado, possuindo sinalização vertical e horizontal para advertência dos motoristas que trafegam pelo local. O único acesso ao empreendimento se dá pela rua Dr.

Manoel Tourinho, podendo os veículos acessarem esta via por meio da rua Doná Luísa Macuco. Os acessos nos fluxos de chegada e saída do empreendimento serão apresentados abaixo:

Aceso ao Empreendimento – Chegada de Veículos:

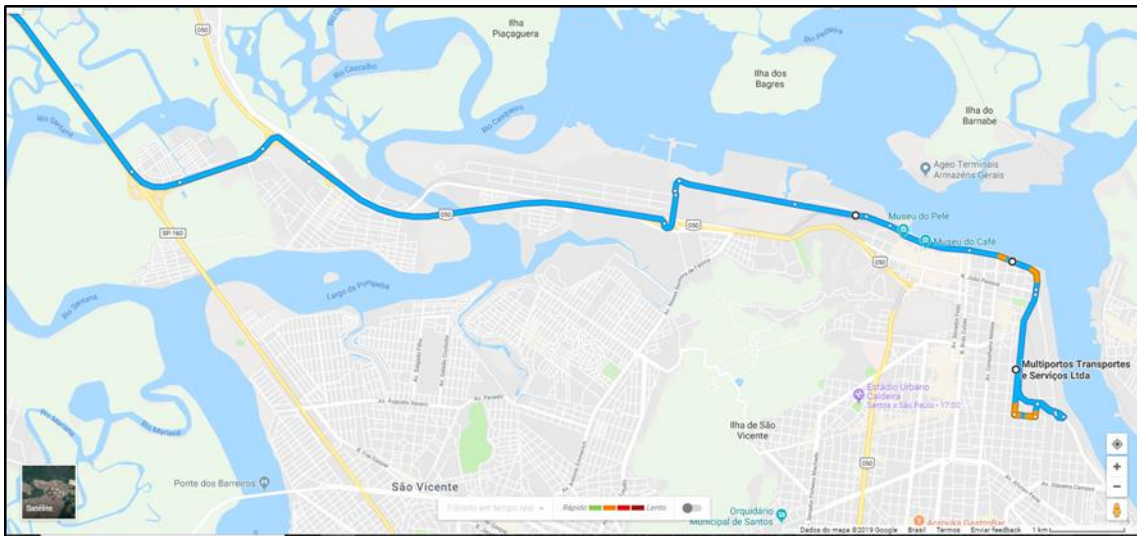
Rodovia Imigrantes SP 160 / Rodovia Anchieta SP 150 – Viaduto Dr. Paulo Bonavides – Av. Eng. Augusto Barata – R. Augusto Barata – Av. Eng. Antonio Alves Freire – Rua Antonio Prado R. Xavier da Silveira – Av. Cidade de Santos – R. Dr. Manoel Tourinho – R. Dr. Emílio Ribas - R. Campos Melo – R. Doná Luísa Macuco – R. Dr. Manoel Tourinho, 16/18.



MACRO ACESSIBILIDADE, CHEGADA DE VEÍCULOS.

Aceso ao Empreendimento – Saída de Veículos:

R. Dr. Manoel Tourinho 16/18 – R. João Guerra – R. 28 de Setembro – Av. Cidade de Santos – Av. Senador Dantas – Retorno Sentido para São Paulo – Av. Cidade de Santos – R. Xavier da Silveira – R. Antônio Prado – Av. Eng. Antônio Alves Freire – R. Augusto Barata – Av. Eng. Augusto Barata – Viaduto Dr. Paulo Bonavides – Rodovia Anchieta SP 150 / Rodovia Imigrantes SP 160 com destino São Paulo e Interior.



MACRO ACESSIBILIDADE, SAÍDA DE VEÍCULOS.

2.3.USO DO SOLO LIDEIRO

As informações referentes ao uso lindeiro no entorno do empreendimento estão sendo tratadas no Estudo de Impacto de Vizinhança, no item 7. **Área de Influência do Empreendimento.**

2.4.TRANSPORTE PÚBLICO (COLETIVO E TAXI)

Neste item serão abordados detalhes sobre o transporte público local, com as principais linhas circulares que passam nos arredores do empreendimento. Nas figuras abaixo são apresentados os pontos de parada das linhas de ônibus próximo ao empreendimento bem como as vias que recebem o tráfego destas linhas.

Os ônibus municipais possuem frequência de passagem variáveis, durante as horas críticas de pico de movimento considera-se entre 8 a 20 minutos o intervalo entre a passagem de diferentes ônibus pertencentes a mesma linha.



LEGENDA

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| Parada das linhas 029, 100, 191 e 193 | Parada da linha 008 | Parada das linhas 004, 010, 019, 040, 077, 080, 155, 184, 900 e 934ex1 | Parada das linhas 042, 061, 080, 193, 158 e 194 |
| Parada da linha 008 | Parada das linhas 004, 007, 010, 017, 019, 023, 040, 077, 080, 100, 154, 155, 184, 900 e 934ex1 | Parada das linhas 004, 007, 017, 023, 040, 080, 100, 154, 184, 934ex1 | |

PONTOS DE PARADA DE ÔNIBUS PRÓXIMOS A MULTIPORTOS.



LEGENDA

- | | | |
|--|-------------------------------|---|
| Via com trânsito das linhas 004, 007, 010, 017, 019, 023, 040, 077, 080, 100, 154, 155, 184, 900, 934ex1 | Via com trânsito da linha 008 | Via com trânsito das linhas 42, 061, 080, 139, 158, 194 |
| Via com trânsito das linhas 004, 007, 017, 023, 040, 080, 100, 154, 184, 934ex1 | Via com trânsito da linha 008 | Via com trânsito das linhas Linha 29, 100, 191, 193 |

VIAS PRÓXIMAS À MULTIPORTOS COM TRÁFEGO DE ÔNIBUS

No dia 07 de Fevereiro de 2019 foram realizadas vistorias nos pontos de embarque/desembarque que atendem a região do empreendimento. As condições de cada ponto podem ser observadas no quadro descritivo abaixo. Com relação ao ponto de embarque/desembarque **NA** apresentado na figura exposta acima, apesar de identificado, foi considerado como Não Aplicável para o acesso ao empreendimento em estudo, uma vez que não foram identificadas faixas de pedestres próximas a este ponto de parada de ônibus que permita a travessia da Av. Cidade de Santos com segurança.

SITUAÇÃO DOS PONTOS DE PARADAS DE ÔNIBUS
PONTO A


Localização: Av. Cidade de Santos

Linhas atendidas: 029, 100, 191 e 193

Possui abrigo: Não

Condição pavimento: Boa

Assentos: Não

PONTO B



Localização: Rua Silva Jardim, nº96

Linhas atendidas: 008

Possui abrigo: Sim

Condição pavimento: Boa.

Assentos: Sim

PONTO C



Localização: Rua Campos Melo, nº131

Linhas atendidas: 008

Possui abrigo: Sim

Condição pavimento: Boa

Assentos: Sim

PONTO D



Localização: Av. Dr. Conselheiro Nébias, nº301
Linhas atendidas: 004, 007, 010, 017, 019, 023, 040, 077, 080, 100, 154, 155, 184, 900 e 934ex1
Possui abrigo: Sim
Condição pavimento: Boa
Assentos: Sim

PONTO E



Localização: Av. Dr. Conselheiro Nébias, nº268
Linhas atendidas: 004, 010, 019, 040, 077, 080, 155, 184, 900 e 934ex1
Possui abrigo: Sim
Condição pavimento: Regular
Assentos: Sim

PONTO F



Localização: Av.Dr. Conselheiro Nébias, nº247

Linhas atendidas: 004, 007, 017, 023, 040, 080, 100, 154, 184, 934ex1

Possui abrigo: Sim

Condição pavimento: Boa

Assentos: Sim

Com relação ao transporte por meio de Taxi, vale informar que o ponto mais próximo está localizado na rua Doná Luisa Macuco, nº126, a aproximadamente 490m do empreendimento. O ponto possui 07 vagas destinadas aos táxis.



PONTO DE TÁXI MAIS PRÓXIMO

2.5. CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES EXISTENTES

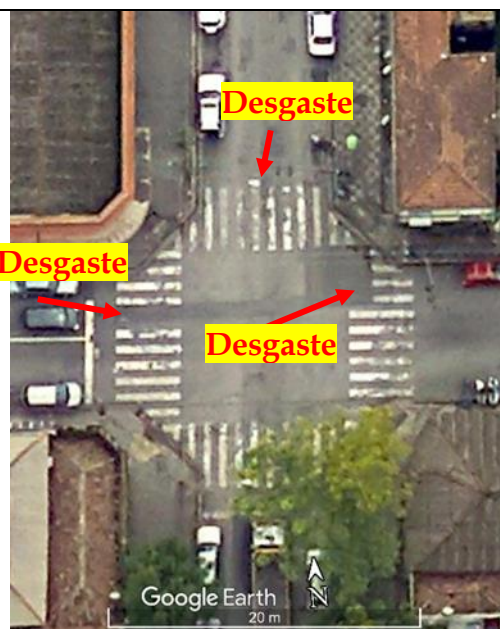
Para este estudo, foram considerados como os principais pontos de tráfego de pedestres na Área de Influência, aqueles que fazem parte da rota de caminhada entre a Multiportos e os pontos de embarque e desembarque de passageiros de ônibus, considerados no presente Relatório. Cabe informar que nestes trajetos percorridos não foram encontradas nenhuma passarela.

Ainda sobre as rotas de caminhada entre a Multiportos e os pontos de embarque e desembarque de passageiros de ônibus, considerados no presente Relatório, cabe informar que suas condições de caminhada foram consideradas adequadas, porém com alguns pontos de atenção na sinalização ou condição do pavimento.

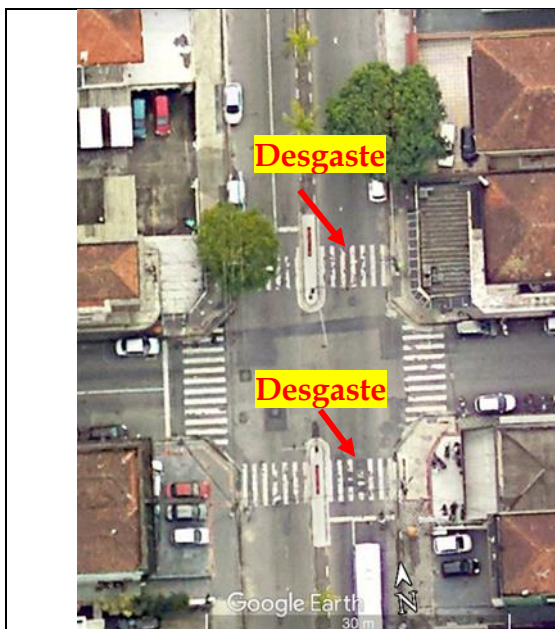
Para a análise das rotas de circulação de pedestre no entorno do empreendimento, foram feitas análises de imagem aéreas, fornecidas pelo Google Earth.



Av. Conselheiro Nébias, em frente a Unisantos. Registro Aéreo de 06/11/2018- fonte Google Earth.





Cruzamento entre Av. Conselheiro Nébias e R. Campos Melo. Registro Aéreo de 06/11/2018- fonte Google Earth.



Cruzamento entre Av. Conselheiro Nébias e R. Doná Luisa Macuco. Registro Aéreo de 06/11/2018- fonte Google Earth.

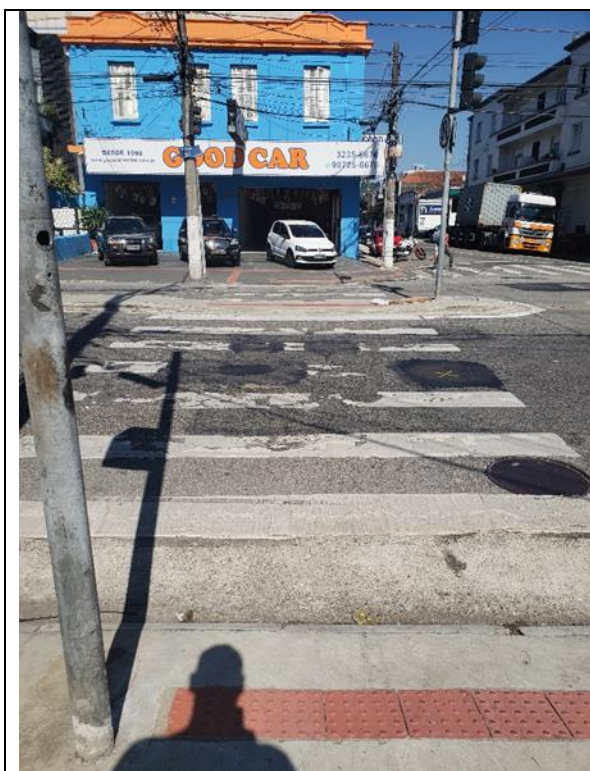


Cruzamento entre Av. Conselheiro Nébias e R. Júlio Mesquita. Registro Aéreo de 06/11/2018- fonte Google Earth.

	
<p>Cruzamento entre R. Emilio Ribas e R. Campos Melo. Registro Aéreo de 06/11/2018- fonte Google Earth.</p>	<p>Cruzamento entre R. Silva Jardim e R. Dona Luisa Macuco. Registro Aéreo de 06/11/2018- fonte Google Earth.</p>

A partir do levantamento aéreo, foram realizadas visitas in loco no entorno do empreendimento. As rotas de caminhada de pedestres percorridas foram categorizadas como de utilização moderada, sem a presença de tráfego intenso de pessoas.

As condições de sinalização horizontal e semafórica, do pavimento das calçadas e rebaixamento de meio-fio para pessoas com deficiências ou mobilidades reduzidas encontram-se de certa forma adequados nas rotas percorridas entre os pontos de paradas das linhas de ônibus e o empreendimento, porém há ainda pontos específicos que precisam de melhorias, conforme possível perceber nos registros fotográficos trazidos abaixo:



Faixa de pedestre apresentando desgaste na pintura, acesso para cadeirantes adequado - Av. Conselheiro Nébias esquina com a R. Doná Luísa Macuco.



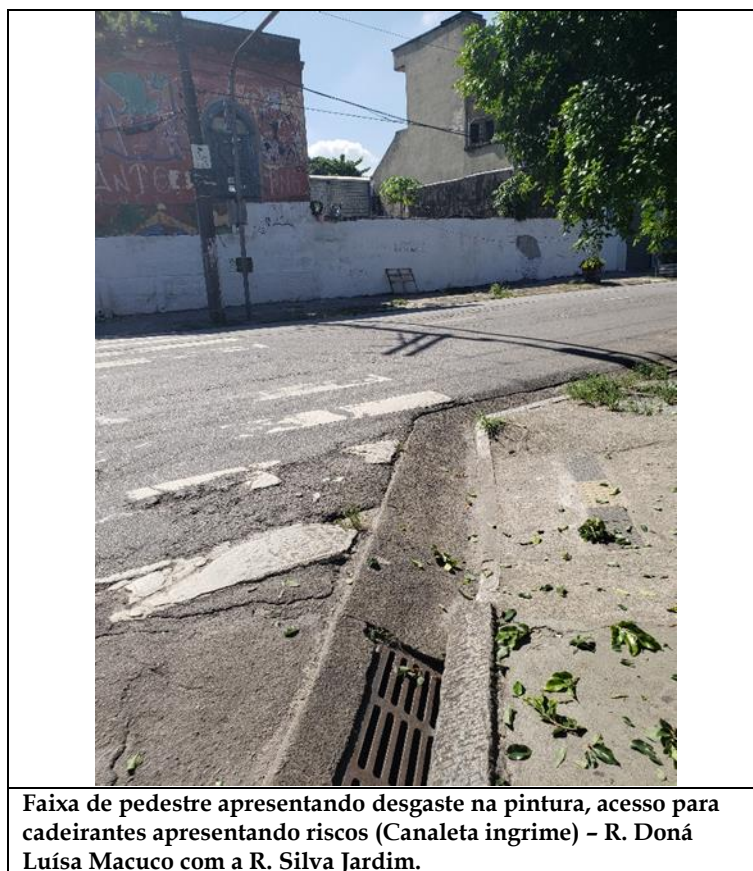
Faixa de pedestre apresentando desgaste na pintura, acesso para cadeirantes com risco - Av. Conselheiro Nébias esquina com a R. Doná Luísa Macuco.



Faixa de pedestre apresentando desgaste na pintura, acesso para cadeirantes adequado - R. Doná Luísa Macuco com a R. Campos Melo.



Faixa de pedestre apresentando desgaste na pintura, acesso para cadeirantes adequado - R. Doná Luísa Macuco com a R. Campos Melo.



2.6. ANÁLISE DA CAPACIDADE DA VIA DE ACESSO

O Highway Capacity Manual – HCM é a principal referência bibliográfica sobre capacidade viária no mundo. Este manual, permite definir os parâmetros para medir a qualidade de serviço, considerando um conjunto de procedimentos estabelecidos para sistematizar e uniformizar a medição da qualidade de serviço.

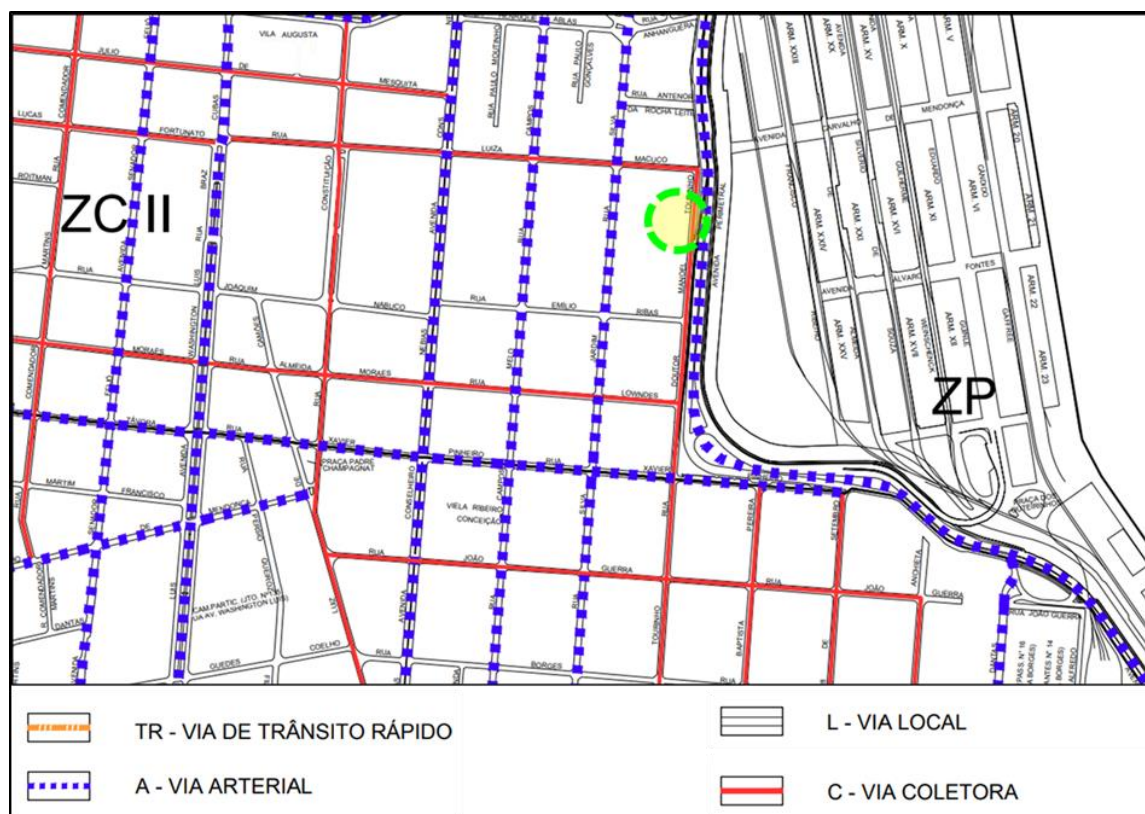
O HCM, em sua edição de 1965, introduziu o conceito de Nível de Serviço, permitindo entendimentos mais claros sobre o nível de utilização de via pelo usuário, possibilitando avaliar o grau de eficiência do serviço ofertado pela via, qualificando-a e quantificando-a.

Dentre as metodologias para a avaliação e estimação do Nível de Serviço de diversos componentes do sistema de transporte apresentadas no HCM, aplica-se a este trabalho a metodologia para a análise de vias urbanas, que engloba as vias arteriais e coletoras.

Os Níveis de Serviço definidos são seis, classificados como A, B, C, D, E e F. O nível A corresponde às melhores condições de operação e o nível de serviço e F as piores, com congestionamento intenso. Nesta metodologia, o nível de serviço limitante é o nível D, por ser, de acordo com o HCM, o limiar entre o serviço adequado e a capacidade da via (Campos de Melo, 2005).

Segundo a Lei Complementar Municipal nº 1006/2018, a Multiportos está localizada em via local caracterizada como Via Coletora, definida como via que coleta e distribui o tráfego entre as vias arteriais Classe I e as Locais, ou entre coletoras.

A mesma definição é encontrada no Código de Transito Brasileiro – CTB tendo as vias coletoras como aquelas destinadas a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da Cidade. Ainda no CTB, estabelece-se que a velocidade máxima permitida para vias com estas características será de quarenta quilômetros por hora.



EXTRATO DO ANEXO VII, LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 1006/2018

A capacidade de uma via é definida em termos do fluxo máximo que pode acomodar nas condições em que ela se apresenta. O valor do fluxo máximo é difícil de determinar, já que, por maior que seja o fluxo observado, não se pode ter certeza de que um valor um pouco maior não possa ser acomodado na via (DNIT, 2006). De acordo com Campos Melo (2005) uma via Coletora de pista simples com uma faixa de rolamento e em nível de serviço D suporta, em condições adequadas de utilização, até 790 veículos/h.

Vale ressaltar que no entorno do empreendimento as principais vias utilizadas para acessar a Multiportos são caracterizadas como sendo do tipo Arterial, ou Coletoras com mais de uma faixa de rolamento, porém está será utilizado o cenário de uma faixa de rolamento em nível de serviço D (capacidade 790 veículos/h) neste estudo, de modo a ser extremamente restritivo no cenário.

3. ESTIMATIVA DA ATRAÇÃO DE VIAGEM

A Multiportos, constituída em Santos/SP, iniciou suas atividades em 03 de Novembro de 1988, onde vem desde então exercendo suas atividades no setor de Transportes Rodoviários e Cargas. Dentre as principais atividades desenvolvidas no site do empreendimento, destacam-se:

- Escritório administrativo;
- Garagem de veículos não carregados (vazios);

O objeto em estudo não gera um fluxo significativo de veículos, suas atividades são desenvolvidas por frota veicular própria composta por 02 Cavalos Mecânicos (capacidade de 45 ton cada) e 8 Carretas Porta-Container (capacidade de 27 ton cada), os quais permanecem vazios sempre que presentes nas instalações. Os veículos que chegam e saem do empreendimento são carregados com container no Porto de Santos e Guarujá e seguem direto para o embarcador na Região de São Paulo e Interior do Estado.

As atividades administrativas são desenvolvidas de segunda-feira à sexta-feira, das 08h às 18h. Eventualmente, saídas ou chegadas de veículos, caminhões vazios, podem ocorrer fora do horário administrativo.

A Multiportos não presta serviços de armazenamento de qualquer tipo de mercadoria, não realiza serviços de oficinas e manutenção dos veículos no interior do empreendimento, sendo estes realizados externamente, tendo suas atividades administrativas e de transporte amparadas por 5 colaboradores próprios.

Para o presente estudo, cabe informar que não há qualquer previsão de ampliação das instalações, bem como das atividades prestadas.

Mediante as premissas levantadas acima, estima-se as projeções médias máximas, considerando cenários críticos:

- 07h00 às 10h30: até 8 viagens realizadas pelos colaboradores/visitantes em carros utilitários para fluxo de entrada/saída da Multiportos e até 4 viagens realizadas com os veículos tipo Caminhão;

- 10h30 até 14h00: até 8 viagens realizadas pelos colaboradores/visitantes em carros utilitários para fluxo de entrada/saída da Multiportos e até 4 viagens realizadas com os veículos tipo Caminhão;

- 14h00 até 17h30: até 8 viagens realizadas pelos colaboradores/visitantes em carros utilitários para fluxo de entrada/saída da Multiportos e até 4 viagens realizadas com os veículos tipo Caminhão;

- 17h30 até às 07h: até 8 viagens realizadas pelos colaboradores/visitantes em carros utilitários para fluxo de entrada/saída da Multiportos e até 4 viagens realizadas com os veículos tipo Caminhão;

As estimativas acima elencadas foram consideradas com base na operação da própria Multiportos, cuja as operações se iniciaram em 1988. Na projeção, foram considerados horários de pico, tais como início do horário administrativo, término do horário

administrativo e horário de almoço. Aplicou-se ainda situações superconservadores, muito além das praticáveis, tais como todos os colaboradores fazendo uso de veículos de passeio, presença de visitantes no empreendimento em todos os períodos selecionados do dia, além da saída e retorno para o almoço de todos os colaboradores fazendo uso de veículos de passeio e saída de caminhões conjugados em diversos períodos do dia.

4. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS NO SISTEMA VIÁRIO

Como verificado nos itens anteriores, a situação mais crítica apresentou uma movimentação de 32 veículos de passeio e 16 veículos de carga em um espaço de tempo de 24 horas. Utilizando-se como referência o Decreto Municipal nº 7.418 de 13 de abril de 2016, que regulamenta o disposto no parágrafo único do artigo 23 da lei complementar nº 793, de 14 de janeiro de 2013, que disciplina a exigência do EIV e dispõe sobre a conformidade de infraestrutura urbana e ambiental, no âmbito do município de Santos, e dá outras providências, o fator de equivalência a ser utilizado na divisão modal para caminhões conjugados é de 2,50.

Nestas condições, o número total de veículos considerados é de 72 Unidades Equivalentes de Carro de Passeio – UCP ao longo do dia (24 horas), trazendo uma representatividade muito baixa para a via que possui uma capacidade de 790 veículos/h.

Cabe ressaltar que o cenário de atração de viagem equivalente de 72 UCP/dia está considerando um cenário superconservador, além do praticável no empreendimento, somado ainda a uma capacidade de tráfego da via também superconservadora, a qual considerou o critério de única e exclusivamente aplicado à uma faixa de rolamento em nível de serviço D resultando em capacidade de 790 veículos/h.

De modo a mitigar possíveis impactos no fluxo contínuo e saudável das vias do entorno do empreendimento, algumas práticas permanecerão sendo adotadas na operação do empreendimento, tais como:

- Eventuais descargas de materiais de entrega (encomendas) de suprimentos, mobiliário etc serão realizadas dentro do empreendimento, não obstruindo a via frontal e conseqüentemente as do entorno;
- Buscar sinergia na entrada e saída de caminhões conjugados do empreendimento, de modo a ocorrer pequenos intervalos para realização de manobras evitando obstrução da via frontal e conseqüentemente as do entorno;
- A rota de tráfego de acesso e de saída dos caminhões conjugado deverá priorizar sempre o trânsito nas vias Arteriais (ex: Av. Cidade de Santos);
- Os veículos de passeios dos visitantes e colaboradores, bem como os caminhões conjugados, priorizarem sempre o estacionamento nas dependências da Multiportos ou estacionamentos devidamente habilitados.

5. CONCLUSÃO

Mediante a todo o exposto neste relatório, será apresentada a conclusão sobre a operação da Multiportos quanto aos impactos relativos ao trânsito.

De acordo com os dados estudados neste Relatório, baseados pela operação existente, fica explícito que o empreendimento não alcança resultados significativos que tragam impactos negativos às vias do entorno, pois o número de veículo e pedestres que entram e saem da Companhia não alteram significativamente este tráfego.

Cabe novamente ressaltar quanto ao cenário avaliado, onde a atração de viagem equivalente de 72 UCP/dia considerou uma demanda superconservadora, além do praticável no empreendimento. Além do critério de atração de viagem, somou-se ainda a análise da capacidade de tráfego da via, também superconservadora, onde considerou critério único e exclusivamente aplicado à uma faixa de rolamento em nível de serviço D, que resultou em capacidade de 790 veículos/h. Assim, ratificando o acima exposto, fica claro a baixa capacidade que o empreendimento possui de impactar negativamente as vias de tráfego da região afetada e estudada.

Com relação aos pontos levantados neste relatório quanto à circulação de pedestres, mais especificamente às rotas dos pedestres entre os pontos de embarque/desembarque de ônibus e Multiportos, não impactam significativamente o tráfego de pessoas de modo a impedir que os mesmos cheguem ou saiam do empreendimento.

A Multiportos é um empreendimento que iniciou suas atividades a quase 31 anos, em 1988, e desde então vem exercendo sua operação consolidada no mesmo seguimento. Para as atividades do empreendimento não estão previstas obras futuras de expansão nem tão mesmo quanto a mudança da atividade prestada.

Assim sendo, considerando todo o aqui exposto, pode-se concluir que o sistema viário de acesso possui capacidade significativamente maior do que a necessidade que o empreendimento vem apresentando ao longo das últimas 3 décadas de operação e as projeções críticas aqui retratadas, ou seja, não há que se falar em medidas compensatórias visando a adequação de capacidade da via e impactos de tráfego.

6. EQUIPE TÉCNICA

Eng. Ambiental Lucas Guimarães Pires – Coordenador do EIV

Eng. Ambiental Gustavo Ferreira Apparicio

Angelo Esprega Filho

7. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

CAMPOS, V. B. G. e MELO, B. P. Relacionando a Ocupação Urbana com o Sistema Viário para o Desenvolvimento Sustentável. Anais do XIII Congresso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano, Lima, Peru, 2005.

DNIT. MANUAL DE ESTUDO DE TRÁFEGO. PUBLICAÇÃO IPR-723/2006, Rio de Janeiro, 2006.