



ENGENHARIA, ARQUITETURA & MEIO-AMBIENTE

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÁFEGO: SESC DOCA

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO - RIT

I - INTRODUÇÃO

Nesse trabalho são analisados os possíveis impactos negativos no sistema viário decorrente da implantação de um empreendimento comercial: prédio comercial de 6 pavimentos + 1 subsolo semienterrado (-1,75m), a ser construído nas dependências da unidade operacional SESC Doca em área livre existente entre área das piscinas e o prédio da casa de música.

Os impactos negativos na circulação viária, é um dos mais preocupantes, pois produz aumento no volume de tráfego, a formação de congestionamentos, aumento do tempo de deslocamento de pessoas e equipamentos, deterioração do pavimento situado no entorno do empreendimento, aumento do número de acidentes, e outros que podem ser encontrados na referência supracitada, GIFONI (2006). Inferido pela Lei Federal 10.257: 2001 - Estatuto da Cidade se destaca o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) - um estudo que contempla os efeitos positivos e negativos decorrente da implantação de um empreendimento, denominado Polo Gerador de Tráfego (PGT).

O RIT faz parte do EIV, e visa determinar os impactos negativos sobre o sistema viário devido a implantação de um PGT, permitindo, após minuciosa análise, determinar as ações mitigadoras e/ou de melhorias no sistema de transporte de modo a garantir segurança, fluidez e conforto para os usuários da via.

II- Descrição e localização do empreendimento

O local sob estudo, figuras 01, 02 e 03 encontra-se na cidade de Belém do Pará, no espaço do terreno da unidade operacional SESC DOCA situado na Rua Manoel Barata nº 1873 bairro do Reduto, entre as Av. Visconde de Souza Franco e Tv. Quintino Bocaiuva onde será construído um prédio de 6 pavimentos + 1 subsolo para abrigar a unidade administrativa do SESC PA, com área construída de 5.662,16 m².



Figura 03: Imagem em zoom da área de implantação do empreendimento.
Fonte: Google Earth (2018).

III- Considerações gerais

Vários são os modos de transporte utilizados pelos clientes de um empreendimento. Viagens a pé geralmente demandam de forma leve a infraestrutura viária, mas requerem a adequação de calçadas e travessias de pedestres. Viagens realizadas pelo transporte coletivo podem, inclusive, contribuir para a viabilização de novas linhas de ônibus, lotação e, até mesmo, modalidades sobre trilhos. Já viagens realizadas por automóvel tendem a causar uma série de impactos negativos na circulação viária, tais como: (a) aumento do volume de veículos trafegando nas vias; (b) congestionamentos localizados, com conseqüentes aumentos da poluição atmosférica e sonora; (c) interrupções no tráfego de passagem nas vias localizadas no entorno do empreendimento; e, (d) aumento dos acidentes.

A rede viária principal relativa ao PGT é a Rua Manoel Barata como via principal e a Tv. Quintino Bocaiuva, cuja sentido do tráfego se dá em sentido único pela Rua Manoel Barata em direção a Av. Visconde de Souza Franco e pela Tv. Quintino Bocaiuva em sentido único em direção as ruas 28 de setembro, Gaspar Viana, Municipalidade e Marechal Hermes, havendo cruzamento intercessório entra essa vias principais de tráfego.

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÁFEGO: SESC DOCA



Figura 04: vias que formam a rede viária principal do empreendimento

Com as características do projeto, é possível estimar a quantidade de viagens geradas com base na melhor metodologia que depende do tipo de PGT em questão. Nesse caso, a metodologia para estimar as viagens geradas se baseia na quantidade de vagas de estacionamento, por se tratar de um empreendimento comercial, ou pela metodologia adotada pelo CET (1983). A tabela 01 realça a classificação adotada pelo CET (1983) em função da área construída, conclui-se que a categoria do PGT é de pequeno porte: $382,52 < 499$

Categoria do PGT	Nº de viagens geradas	Repercussão espacial
Pequeno porte	Até 499	Raio de 400 metros
Médio porte	De 500 a 1000	Raio de 800 metros
Grande porte	Acima de 1000	Raio de 1600 metros

Tabela 01: Classificação do PGT e sua repercussão temporal.

Realizou-se um estudo para caracterizar o sistema viário que o PGT abrange no caso já definido pela Rua Manoel Barata e Tv. Quintino Bocaiuva. Nesse estudo, a Rua Manoel Barata é aquela que receberá os maiores impactos, razão pela qual ela foi a escolhida na análise. Em fevereiro de 2018 foi efetuada pesquisa volumétrica de veículos no cruzamento da Rua Manoel Barata com a Tv. Quintino Bocaiuva em três intervalos de horários, que são os mais importantes: das 07h00 às 09h00; 11h00 às 14h00; e 15:30h00 às 18h30. Os veículos foram transformados através do Fator de Conversão (FC) em Veículos Equivalentes (VE): Carros (FC=1), Ônibus(FC=2), Caminhões (FC=2), Motos(FC=0,5)

Para a quantificação das viagens geradas por esse tipo de empreendimento e decorrentes dos impactos produzidos na circulação viária, foi considerado o número de unidades de estacionamento. Considerando o observado em outros

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÁFEGO: SESC DOCA

empreendimentos similares foi adotada uma taxa de utilização de viagens geradas por automóvel de 90%, que ocorrem no horário de pico, das 08h00 às 09h00 com um veículo dos funcionários, e o restante das viagens realizadas por saídas de outros funcionários do empreendimento.

Rota de acesso	Viagens geradas (%)	Veículo Hora Pico	
		ENTRADA	SAIDA
Rua Manoel Barata	100	54	06

A Rua Manoel Barata possui o maior porcentagem de viagens geradas, apresenta 2 (duas) faixa em sentido único livre no perímetro entre a Tv. Rui Barbosa e Av. Visconde de Souza Franco, com largura de leito trafegável de 6,36m (sete vinte e oito) metros, sendo cada faixa com 3,00m (três) metros, sem obstrução lateral da via, da Av. Presidente Vargas até a Tv. Rui Barbosa a Rua Manoel Barata apresenta só uma via trafegável em função de obstrução de uma das vias para estacionamento de veículos. O processo de análise da capacidade (C) da rua Manoel Barata, permitiu estimar uma $C = 2.220$ VE/hora. Logo, se alcançado esse volume, a aludida via se tornará instável, gerando congestionamento e estresse para os usuários.

Com base na contagem volumétrica, antes da implantação do empreendimento do Sesc Doca o fluxo de tráfego foi de 1.320 VE/h, o que representa 59,45% da capacidade da via. Com a implantação do PGT, o fluxo de tráfego foi para 1.380 VE/h, representando 62,16% da capacidade da via. Em resumo com a implantação do PGT resultará no acréscimo de 2,71% no fluxo de tráfego na Rua Manoel Barata.



Figura 05. Vista da Rua Manoel Barata em frente ao futuro empreendimento.



ENGENHARIA, ARQUITETURA & MEIO-AMBIENTE

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÁFEGO: SESC DOCA

IV- CONCLUSÕES

Por meio das vistorias realizadas, pode-se concluir, de modo geral, que o acréscimo de viagens na Rua Manoel Barata não será tão significativo, mas merecem também medidas mitigadoras como:

- Implantação de sinalização horizontal para pedestres no cruzamento das vias Manoel Barata e Quintino Bocaiuva,
- Recapeamento asfáltico na Rua Manoel Barata no trecho entre a Tv. Rui Barbosa e Av. Visconde de Souza Franco
- Reconstituição e adequação de piso do passeio público na Rua Manoel Barata no trecho compreendido entre a Tv. Rui Barbosa e Av. Visconde de Souza Franco
- Sinalizações vertical e horizontal, incluindo faixas de segurança para travessia de pedestres no cruzamento entre as vias Manoel Barata e Quintino Bocaiuva.
- Recomposição das orlas e arborização na Rua Manoel Barata ao longo do Sesc Doca.

V- ENCERRAMENTO:

O Presente RIT contém 7 (sete) folhas, numeradas, impressas de um só lado, sendo todas rubricadas e esta última datada e assinada pelo profissional responsável pela elaboração. Está registrado pela RRT 6700150 que lhe asseguram os efeitos legais na área de serviços técnicos de engenharia e arquitetura.

Belém-Pa., 05 de março de 2018

ALEXANDRE DE MORAES FERREIRA

TITULAÇÃO DO SIGNATÁRIO:

ENGENHEIRO CIVIL - CREA 4393/D
ARQUITETO URBANISTA - CAU A81336-2
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA NO TRABALHO
ESPECIALISTA EM ENGENHARIA AMBIENTAL URBANA
ESPECIALISTA EM PLANTAS ORNAMENTAIS E PAISAGISMO
ESPECIALISTA EM PERÍCIAS E ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES
MESTRE EM BOTÂNICA TROPICAL - MPEG/UFRA
DOUTOR EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS - EMBRAPA/UFRA
MEMBRO TITULAR DO INSTITUTO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DO PARÁ - IAPEP

Anexo: Croqui das vias objeto do RIT.