



ANEXO V
REQUERIMENTO PARA RELATÓRIO DE
IMPACTO DE TRÂNSITO - RIT
À COMISSÃO DE ANÁLISE DO EIV / RIV

Eu, FELIPE ALBERTO BONATTO _____,
(NOME / EMPRESA)
RG nº 325994419 _____, CPF / CNPJ nº 19.115.412/0001-03 _____, residente e domiciliado em
CAMPINAS/SP _____, na Rua / Av. RUA HORACIO LEONARDI, 76 _____,
CEP 13084-105 _____, nos termos do Decreto nº 20.633/2019, requer a análise do ESTUDO DE TRÁFEGO E
RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO, referente ao empreendimento / atividade _____
ESTACAO BARAO LTDA _____,
do tipo Restaurantes e similares _____, com área construída de 544,54 _____ m²,
situado na Rua / Avenida / Gleba / Bairro RUA HORACIO LEONARDI, 76 - BARAO GERALDO _____,
_____,
no Município de Campinas.

Nestes termos,

Pede deferimento.

Campinas, 30 de Agosto de 2023.

ASSINATURA DO REQUERENTE



Consultoria e Engenharia

RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO – RIT

ESTACAO BARAO LTDA

CNPJ: 19.115.412/0001-03

RUA HORACIO LEONARDI, 76

BARÃO GERALDO

CEP 13084-105 - CAMPINAS - SP

AGOSTO/2023

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
1.1. OBJETIVOS	3
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
3. REQUISITOS LEGAIS	6
4. ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO	7
4.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA	8
4.1.1 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA	11
4.2 MAPA DAS PRINCIPAIS VIAS DE ACESSOS	11
4.2.1 ESTUDO VIÁRIO	12
4.3 TRANSPORTE COLETIVO	13
5. METODOLOGIA	14
5.1 CONTAGEM MANUAL	15
5.2 NÍVEL DE SERVIÇO	15
5.2.1 NÍVEL DE SERVIÇO ATUAL	15
5.3 FATOR DE PICO HORA (FPH)	17
6. RESULTADOS	18
7. RESUMO DOS IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO NA REGIÃO	22
8. CONCLUSÃO	23
9. ENCERRAMENTO	24
10. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)	25

NOTA: Está anexada ao final do documento a ART (página 25).

1. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto no Trânsito (RIT), é um dos requisitos estabelecidos pelo Decreto Municipal nº. 20.633, de 16 de dezembro de 2019, cujo acorda sua utilidade como instrumento urbanístico que estuda a geração/atração de viagens do empreendimento ou atividade econômica realizado a partir de dados concretos e recentes, pois são baseados em modelos teóricos reconhecidos pelas bibliografias sobre o assunto e também podem ser baseados em pesquisas em empresas similares existentes nas regiões onde são realizadas.

Os relatórios de impacto do trânsito que analisam os empreendimentos e suas características circundantes quantificam os volumes de tráfego e identificam a necessidade de melhorias e acréscimos nas redes rodoviárias e no transporte público. O estudo geral baseia-se no tráfego que existe atualmente na região, ou seja, o tráfego integrado na região,

Neste Relatório de Impacto de Trânsito (RIT) serão analisados os impactos oriundos de loteamento não residencial com atividade principal de ensino fundamental. O presente estudo visa cumprir o artigo 169, inciso XI, da Lei Complementar n.º 208/2018, que determina que loteamentos não residenciais situados nas Zonas de Atividade Econômica A e B estão sujeitos à análise de RIT pela EMDEC, como também deverão ser objeto de análise de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV pela SEMURB.

1.1. OBJETIVOS

Os objetivos do Relatório de Impacto de Tráfego são:

- Avaliar os impactos gerados pela implantação do loteamento no sistema viário;
- Propor as medidas mitigadoras e compensatórias necessárias para garantir a qualidade da circulação de veículos e pedestres no local;
- Concluir sobre a viabilidade ou não viabilidade do empreendimento no local pretendido.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento localiza-se especificamente na rua Horácio Leonardi, 76, Barão Geraldo, no município de Campinas, entre os bairros Jardim Santa Genebra, Vila Santa Isabel, Jardim Afife e Cidade Universitária. O terreno tem área total de 533,00m². Está a uma distância de 11,1km do Centro de Campinas, enquadrado na Zona Mista 1-C BG (ZM1-C BG), quarteirão 08, lote 021, quadra B, de acordo com o Plano Diretor do Município. É de uso comercial e atua como restaurante e bar. Na figura 1 é possível observar a imagem aérea com a localização do estabelecimento em estudo:

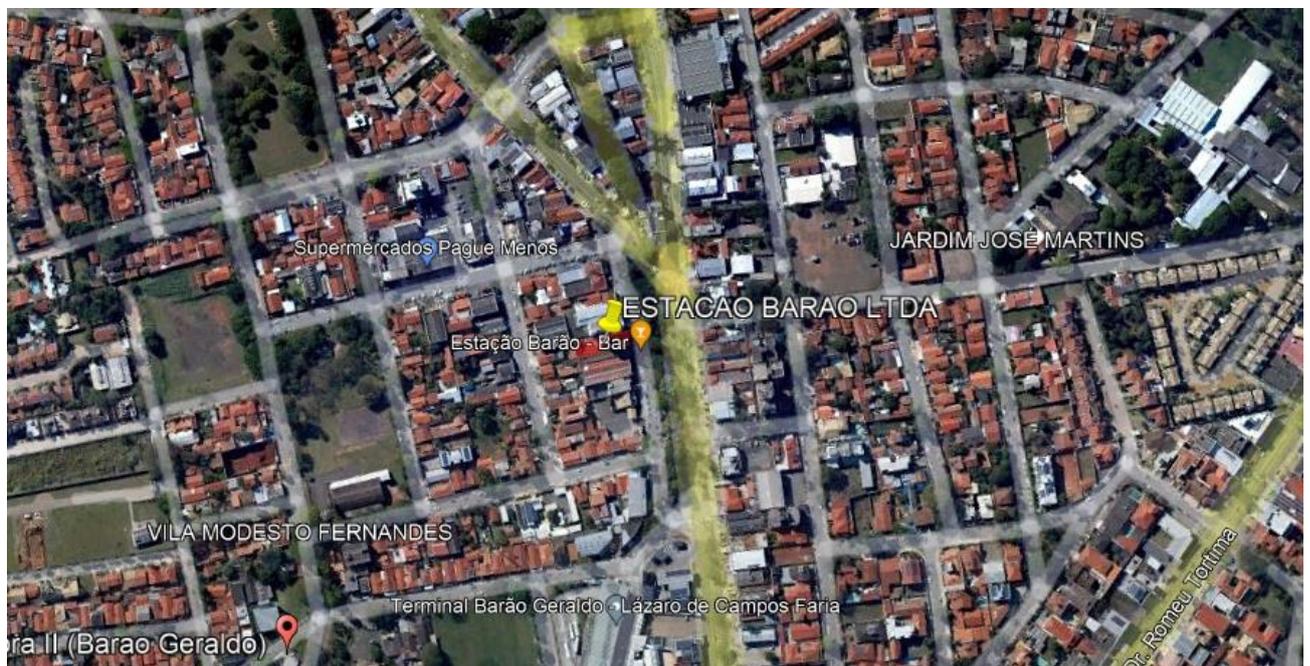


Figura 1 - Mapa de Localização (Fonte: Google Earth - Junho de 2023)

A seguir, encontram-se figuras da Área Diretamente Afetada (ADA):



Figura 2 - Rua Benedito Alves Aranha (Fonte: Google Earth – Julho de 2023)



Figura 3 - Rua Horácio Leonardi (Fonte: Google Maps - Julho de 2023)



Figura 4 - Albino José Barbosa de Oliveira (Fonte: Google Earth - Julho de 2023)

3. REQUISITOS LEGAIS

Em conformidade com o que delibera a legislação municipal, especialmente o Plano Diretor (Lei Complementar n.º 189/2018) e a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Campinas (Lei Complementar n.º 208/2018), o lote está inserido no perímetro urbano do Município, especificamente na Zona Mista 1-C (ZM1-C BG) e na Macrozona de Estruturação Urbana, Área de Planejamento e Gestão (APG) Barão Geraldo, Unidade Territorial Básica(UTB): EU-17.

Ainda de acordo com o disposto na Lei Complementar n.º 208/2018 e o Zoneamento Online do Município de Campinas, disponível através do link: <https://zoneamento.campinas.sp.gov.br>, conforme Figura 5.

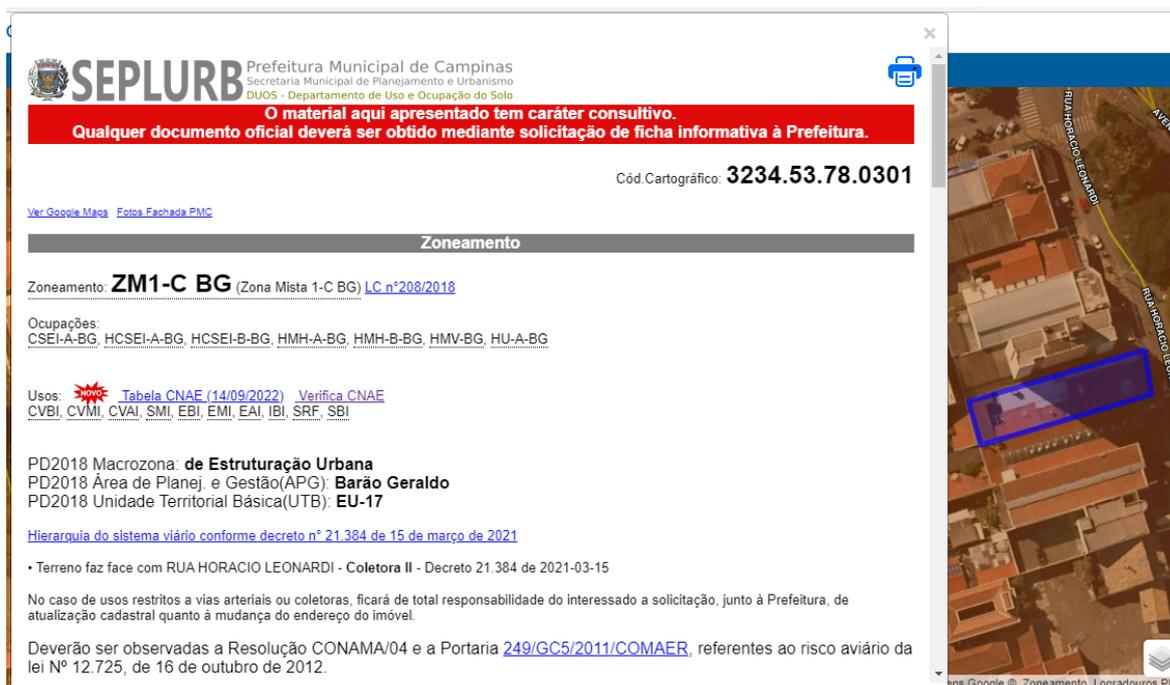


Figura 5. Localização da área deste estudo destacada em vermelha – (Fonte: Mapa de Zoneamento Urbano do Município de Campinas – Junho de 2023)

4. ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A **ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)** é caracterizada pelos lotes e quadras limítrofes ao empreendimento estudado, onde os impactos incidem de forma primária sobre os espaços urbanos e atividades cotidianas da população nas fases de implantação e operação do empreendimento. Adotou-se como critério um raio de 500m que compreende a AID em torno do empreendimento, parâmetro usual em projetos de planejamento urbano para identificação de áreas de atendimento de equipamentos comunitários, estabelecido como distância comum de percurso a pé por crianças, idosos ou pessoas com carregamento moderado.

A **ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)** é caracterizada pela região de influência do empreendimento ou que pode por ele ser afetada. O critério, neste caso, é dependente do porte, do tipo, da atividade típica e do entorno. Para este caso, adotou-se um raio de 1.000m considerando atender aos limites de influência de outros equipamentos comunitários, além de comércios e serviços locais e ocasionais.

4.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

A área de influência direta compreende todas as quadras e lotes inscritas ao círculo laranja apresentado na Figura 6.

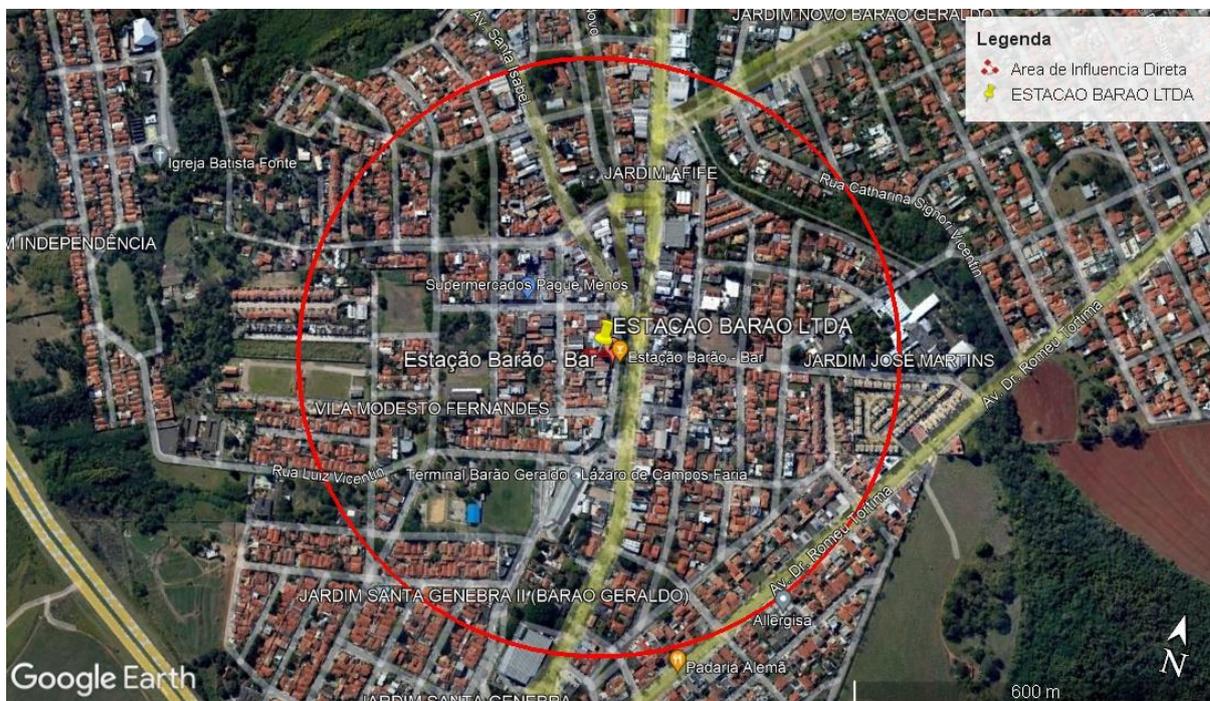


Figura 6 - Área de influência direta do empreendimento, em um raio de 500m (Fonte: Google Earth – junho/2023).

A área de influência direta ao empreendimento caracteriza-se por um padrão de parcelamento diversificado, com lotes do setor de ocupação residencial e comercial, com uso predominante de residências unifamiliar e multifamiliar, comércios de pequeno e médio porte e equipamentos comunitários, tais como a praça Augusta Pires de Moraes, Pista de Skate Caio Henrique Ramos e praça Durval Pattaro.

O traçado viário é regular e reticulado, com passeios oriundos do parcelamento do solo original, mas com dimensões reduzidas e dimensionados de acordo com o fluxo de pedestres da época de sua concepção, medidas inadequadas às demandas atuais de acordo com empreendimentos urbanos de maior densidade. O empreendimento está em via local do interior do bairro, com fluxo viário moderado, como mostram as figuras a seguir.



Figura 7 - Avenida Santa Isabel (Fonte: Google Earth – Julho de 2023).



Figura 8 - Rua Francisca Resende Merciai (Fonte: Google Earth - Julho de 2023).



Figura 9 – Rua Antônio Galvão de O Barros (Fonte: Google Earth – Julho de 2023).



Figura 10 – Rua Horácio Leonardi – Local do empreendimento (Fonte: Google Earth – Julho de 2023)

4.1.1 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

A área de influência indireta compreende toda a região inscrita ao círculo amarelo, conforme apresentado na Figura 11.

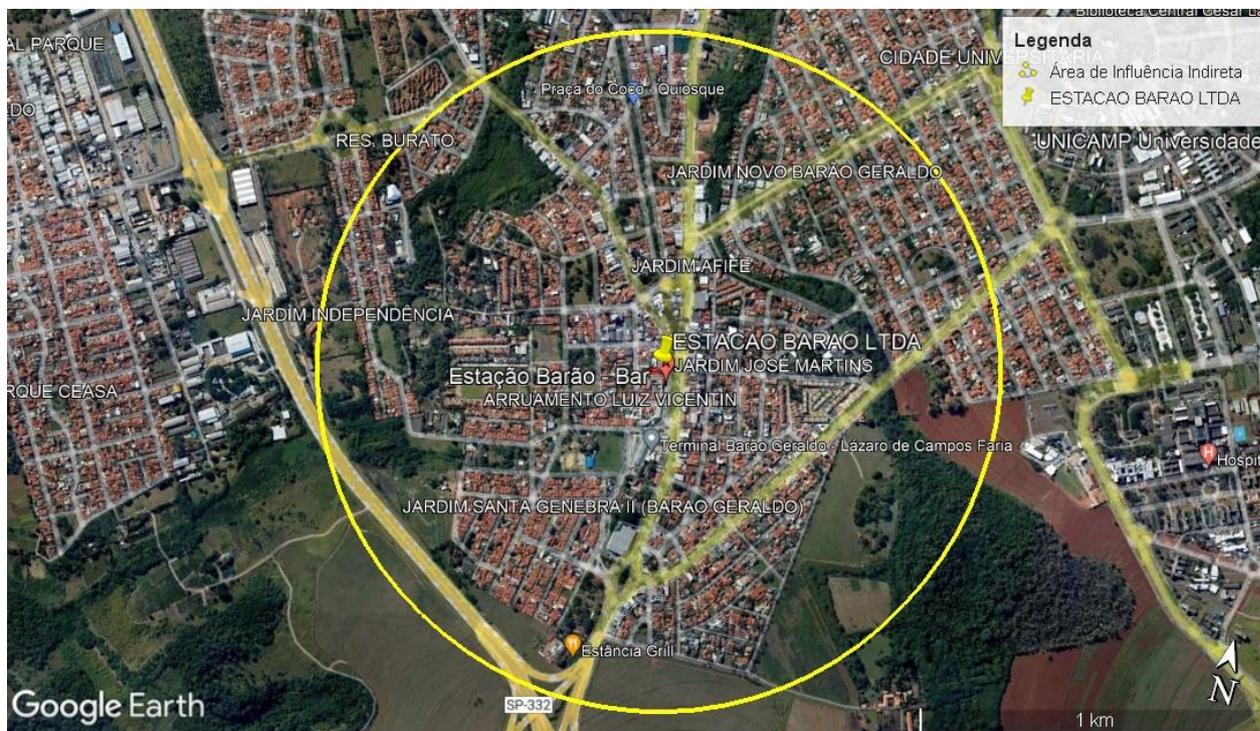


Figura 11 - Área de influência indireta do empreendimento, em um raio de 1.000m (Fonte: Google Earth – Julho de 2023).

A área caracteriza-se pelo predomínio de uso unifamiliar e multifamiliar, edificações residenciais e comerciais, comércios locais, indústrias de médio porte, galpões comerciais e áreas de preservação. Compreende avenidas importantes da cidade, como a Avenida Professor Atílio Martini e Avenida Santa Izabel. Tem destaque no setor o uso residencial de padrão unifamiliar e multifamiliar horizontal e vertical, condomínios, bem como a concentração de atividades ligadas à saúde, educação, comércio, congregando farmácias, igrejas, restaurantes, supermercados e áreas de lazer. Destaca-se na AII, como equipamento comunitário, a Praça do Coco, a praça Dr. João a de a Prado e CEI Agostinho Pátaro.

4.2 MAPA DAS PRINCIPAIS VIAS DE ACESSOS

É possível chegar à rua do empreendimento através da Avenida Santa Isabel, conforme demonstrado na figura 12.

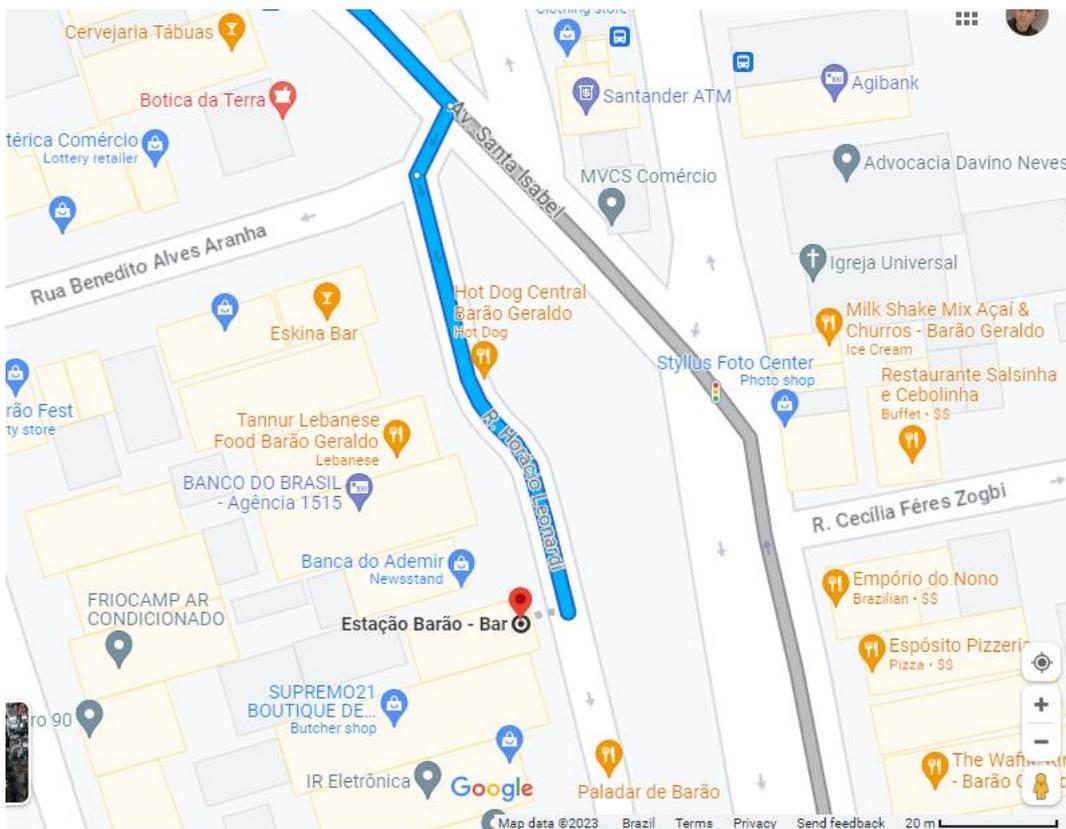


Figura 12 – Acesso ao empreendimento (Fonte: Google Maps – Julho 2023)

4.2.1 ESTUDO VIÁRIO

Foi observado que a principal via de acesso, Avenida Santa Isabel, se encontra pavimentada, com boas condições de sinalização, conforme imagens a seguir. É considerada como via Coletora I e trata-se de avenida do Município de Campinas que possibilita acesso a comércios, residências e equipamentos comunitários.



Figura 13 - Principal via de acesso – Avenida Santa Isabel (Fonte: Google Earth – Julho 2023)



Figura 13.1 – Principal via de acesso – Avenida Santa Isabel (Fonte: Google Earth – Julho 2023)

4.3 TRANSPORTE COLETIVO

A administração pública municipal, por meio da EMDEC, disponibiliza o transporte municipal através do Sistema InterCamp que unifica o serviço realizado pelas empresas concessionárias. Considerando um raio de 500 metros do empreendimento, foram

encontrados alguns pontos, sem cobertura, apenas com placas de indicações e pontos de paradas indicados apenas por totem.

Na Avenida Santa Isabel, 52, a 120 metros do estabelecimento, encontra-se ponto de ônibus mais próximo, conforme Figura 14. Dentre os ônibus da linha Verde designada a atender a região, destacamos a linha 320 de ônibus (Real Parque), que para exatamente no ponto apresentado abaixo. Possui 34 paradas partindo de R. Alzira De Águiar Aranha 31, Jardim Santa Genebra Campinas - SP. Sua circulação começa às 04:32 e termina às 23:20. Dias de operação durante a semana: todos os dias.

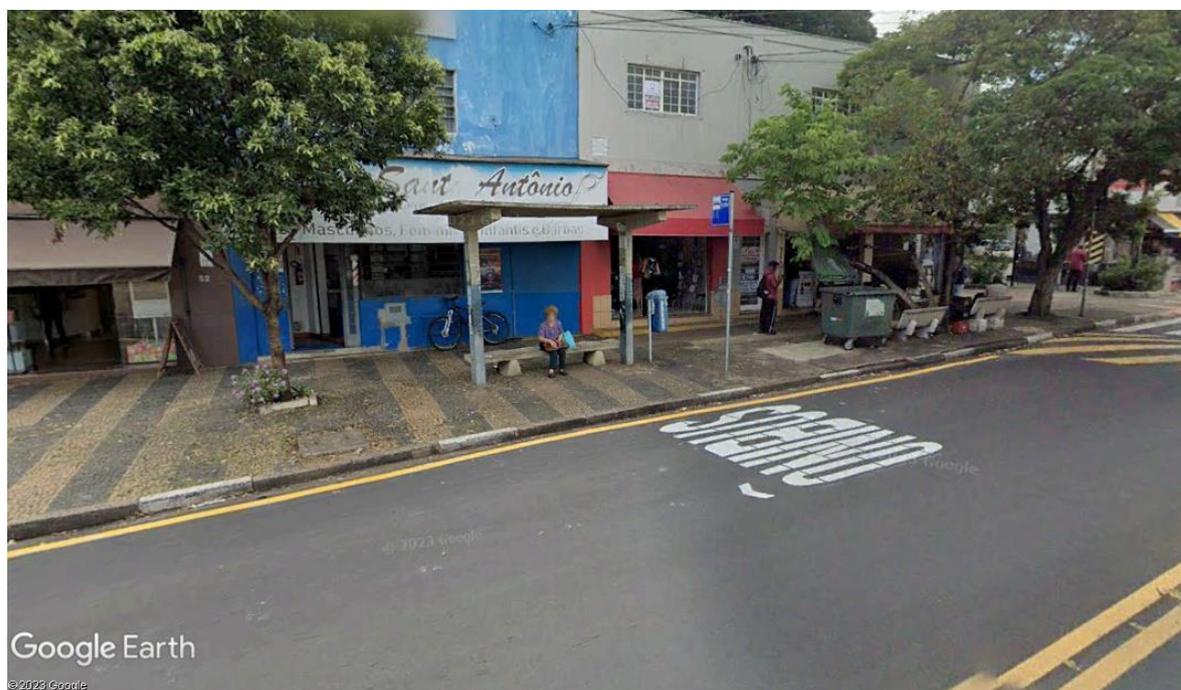


Figura 14 – Ponto de ônibus mais próximo do empreendimento (Fonte: Google Earth – Julho 2022)

5. METODOLOGIA

Neste item, será descrito passo a passo a metodologia para elaboração do presente estudo, bem como levantada a bibliografia utilizada. A metodologia utilizada para a elaboração do presente estudo está pautada em analisar a capacidade viária da região onde se pretende implantar empreendimento, bem como de acordo com o Manual de Análise de Estudo de Tráfego estabelecido pela EMDEC, em 10 de janeiro de 2018.

5.1 CONTAGEM MANUAL

Foi realizada contagem manual, durante três dias para todos os pontos estudados, em três períodos distintos durante duas horas, em intervalos de 15 em 15 minutos. No período da manhã as contagens se deram entre 07:00 e 09:00; no período da tarde entre 11:00 e 13:00; e por fim, no período da noite entre 17:00 e 19:00. Os períodos escolhidos são os considerados mais críticos e estão de acordo com o estabelecido no Manual de Análise de Estudo de Tráfego elaborado pela EMDEC.

5.2 NÍVEL DE SERVIÇO

5.2.1 NÍVEL DE SERVIÇO ATUAL

Os cálculos do nível de serviço serão calculados utilizando a seguinte fórmula:

Equação 1. Cálculo da Capacidade de tráfego.

$$Ct = Vn/C$$

Ct = Capacidade de Tráfego

Vn = Volume de Demanda

C = Capacidade de Vias

A Capacidade de Tráfego (Ct) trata-se da capacidade da via de absorver o tráfego hoje existente na região. De acordo com o resultado obtivo, o nível do serviço será classificado de acordo com a Tabela 1.

Para o cálculo do Volume da Demanda (Vn), utilizaremos a hora de pico. Ou seja, trata-se do volume de tráfego hoje existente na região de acordo com a contagem manual realizada.

Seguindo o que dispõe no Manual de Análise de Estudo de Tráfego elaborado pela EMDEC e o CONTRAN é realizada a multiplicação de equivalência para cada tipo de veículo, admitindo-se como volume veicular as seguintes equivalências:

Carros de passeio (Ca) = 1

Motos (Mo) = 0,33

Ônibus dois eixos (O2) = 2

Caminhão (C2) = 2

De acordo com o resultado obtido através da “EQUAÇÃO 1”, ou seja, analisando a relação entre o volume veicular e a capacidade viária (V/C), pode se ter uma ideia das condições de tráfego = Ct, conforme TABELA 01:

Relação V/C	Nível de serviço	Condição do fluxo veicular
0,0 – 0,21	A	Trânsito livre sem restrição
0,22 – 0,37	B	Trânsito livre liberdade de manobras
0,38 – 0,50	C	Condições satisfatórias
0,51 – 0,81	D	Velocidade diminui e manobras limitadas
0,82 – 0,94	E	Trânsito altamente instável, possíveis congestionamentos
0,95 – 1,00	F	Colapso do fluxo veicular

TABELA 1. Condições do fluxo veicular de acordo com o nível de serviço

A seguir são apresentados os níveis de serviço e as descrições das condições de operações correspondentes a cada nível de serviço:

NÍVEL A – fluxo livre, concentração bastante reduzida, total liberdade na escolha da velocidade e total facilidade de ultrapassagens. Conforto e conveniência: ótimo;

NÍVEL B – fluxo estável, concentração reduzida, há liberdade na escolha da velocidade e a facilidade de ultrapassagens não é total, embora ainda em nível muito bom. Conforto e conveniência: bom;

NÍVEL C – fluxo estável, concentração média, há liberdade na escolha da velocidade e a facilidade de ultrapassagens é relativamente prejudicada pela presença dos outros veículos. Conforto e conveniência: regular;

NÍVEL D – próximo do fluxo instável, concentração alta, reduzida liberdade na escolha da velocidade e grande dificuldade de ultrapassagens. Conforto e conveniência: ruim;

NÍVEL E – fluxo instável, concentração extremamente alta, nenhuma liberdade na escolha da velocidade e as manobras para mudanças de faixas somente são possíveis se forçadas. Conforto e conveniência: péssimo;

NÍVEL F – fluxo forçado, concentração altíssima, velocidades bastante reduzidas e frequentes paradas de longa duração, manobras para mudança de faixas somente são possíveis se forçadas e contando com a colaboração de outro motorista. Conforto e conveniência: inaceitável.

5.3 FATOR DE PICO HORA (FPH)

De acordo com os dados obtidos, será elencado o intervalo de hora, bem como o intervalo de 15 (quinze) minutos que apresenta o maior pico de veículos durante o dia, ou seja, os maiores valores totais equivalentes, para cada um dos pontos estabelecidos. Através destes dados, será calculado o Fator de Pico Hora (FPH), que consiste na aplicação da seguinte equação:

Equação 2. Cálculo do Fator de Pico Hora (FPH) - EMDEC.

$$\text{FPH} = \frac{\text{Volume Hora Pico}}{4 \times \text{Vol.maior 15 min}}$$

O resultado encontrado, além de demonstrar o período de uma hora diária cujo o tráfego é o mais intenso, de acordo com a contagem manual realizada, demonstrará a necessidade de aprovação ou não da Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A – EMDEC. De acordo com o que descreve no Manual de Análise de Estudo de Tráfego elaborado pela EMDEC, caso o Fator Pico Hora encontrado seja menor que 0,75 ficará obrigada a aprovação da EMDEC, já caso o resultado seja maior que 0,75 ficará desobrigada a aprovação EMDEC:

FPH > 0,75 – NÃO NECESSÁRIA APROVAÇÃO DA EMDEC

FPH < 0,75 - APROVAÇÃO DA EMDEC

6. RESULTADOS

Esse estudo dedicou-se a movimentação veicular de trechos das principais vias de acesso à região onde está implementado o empreendimento, pelos logradouros e suas respectivas figuras a seguir, assim como as tabelas com os resultados das contagens manuais realizadas e encontradas para os pontos estudados estão devidamente anexadas

- Sentido A: Avenida Albino José Barbosa de Oliveira
- Sentido B: Avenida Santa Isabel
- Sentido C: Rua Horácio Leonardi



Figura 15 – Pontos estudados (Fonte: Google Earth – Julho 2023)

Horário	PONTO A - 10/07/2023						PONTO B - 10/07/2023						PONTO C - 10/07/2023						TOTAL EQUIVALENTE - ACUMULADO					
	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA
07:00	349	30	6	2	0	387	278	28	5	3	1	315	61	11	0	0	0	72	688	62	11	6	1	767
07:15	374	32	6	1	1	414	257	26	4	2	3	292	63	12	0	1	2	78	694	62	10	5	10	781
07:30	430	24	8	0	1	463	261	31	6	1	2	301	64	9	0	0	1	74	755	58	14	1	6	834
07:45	419	29	10	0	0	458	295	34	11	3	2	345	68	13	1	0	0	82	782	67	23	3	2	877
08:00	402	28	12	2	0	444	299	31	9	3	0	342	60	12	0	2	0	74	761	63	21	9	0	854
08:15	391	29	13	1	2	436	279	30	10	5	1	325	57	9	0	0	0	66	727	62	23	6	3	821
08:30	397	32	11	3	0	443	261	26	9	3	0	299	49	10	1	0	1	61	707	61	22	7	3	800
08:45	307	31	10	0	1	349	263	24	8	1	0	296	44	12	0	1	0	57	614	59	18	3	1	695
09:00	291	26	8	2	0	327	248	30	6	1	0	285	46	8	0	0	0	54	585	59	14	3	0	661
11:00	210	23	2	0	0	235	135	23	4	0	1	163	32	11	0	0	0	43	377	50	6	0	1	434
11:15	207	29	3	3	1	243	138	20	5	2	0	165	28	7	0	0	0	35	373	51	8	5	1	438
11:30	175	24	3	4	0	206	154	20	4	2	0	180	36	8	0	0	1	45	365	47	7	6	3	427
11:45	191	27	4	0	0	222	175	21	6	1	2	205	28	10	0	1	0	39	394	51	10	3	2	460
12:00	198	25	3	0	1	227	182	18	5	3	3	211	30	11	1	2	0	44	410	47	10	7	4	478
12:15	201	29	5	2	0	237	185	20	3	0	0	208	27	7	0	1	0	35	413	51	8	3	0	475
12:30	207	24	4	0	2	237	174	26	2	3	0	205	28	8	0	0	0	36	409	53	6	3	2	472
12:45	211	23	7	2	2	245	168	27	3	2	1	201	24	8	0	0	0	32	403	53	10	4	3	473
13:00	191	26	6	0	0	223	166	26	6	1	0	199	28	6	0	1	0	35	385	54	12	2	0	453
17:00	461	24	8	2	0	495	288	21	10	1	1	321	74	8	0	0	0	82	823	48	18	3	1	893
17:15	448	37	9	1	2	497	298	22	9	1	2	332	72	9	1	2	0	84	818	62	20	7	4	911
17:30	435	34	8	2	1	480	244	26	10	4	0	284	71	9	0	0	0	80	750	63	18	6	1	838
17:45	428	39	10	3	2	482	245	24	7	2	2	280	65	10	0	1	0	76	738	66	17	6	4	832
18:00	422	37	12	0	3	474	250	29	11	1	3	294	71	11	0	0	1	83	743	70	23	1	9	846
18:15	402	38	8	1	0	449	264	26	12	0	2	304	74	13	0	3	0	90	740	68	20	7	2	837
18:30	357	31	9	1	2	400	245	26	8	4	0	283	58	7	1	4	0	70	660	59	19	13	2	754
18:45	370	24	10	0	0	404	236	27	6	3	0	272	56	10	0	0	0	66	662	54	16	3	0	735
19:00	337	27	4	1	2	371	216	24	9	0	0	249	60	8	0	0	0	68	613	54	13	1	2	682
TOTAL	8811	782	199	33	23	9847	6204	686	188	52	26	7155	1374	257	5	19	6	1661	16389	1553	397	122	66	18527

ACUMULADO POR HORA - 10/07/2023		
PERÍODO		TOTAL EQUIVALENTE
07:00	08:00	4113
07:15	08:15	4167
07:30	08:30	4186
07:45	08:45	4047
08:00	09:00	3831
11:00	12:00	2237
11:15	12:15	2279
11:30	12:30	2313
11:45	12:45	2359
12:00	13:00	2351
17:00	18:00	4318
17:15	18:15	4263
17:30	18:30	4106
17:45	18:45	4003
18:00	19:00	3854

Tabela 2 - Obtenção da Hora Pico (medição segunda-feira 10/07/23)

Horário	PONTO A - 12/07/2023						PONTO B - 12/07/2023						PONTO C - 12/07/2023						TOTAL EQUIVALENTE - ACUMULADO					
	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA
07:00	355	24	14	2	0	395	256	24	11	3	2	296	54	10	0	0	0	64	665	51	25	5	2	749
07:15	365	28	9	1	1	404	265	27	9	0	1	302	52	11	0	1	0	64	682	59	18	3	2	764
07:30	379	32	12	3	1	427	271	24	13	1	1	310	55	13	1	0	0	69	705	60	27	4	2	799
07:45	357	22	14	0	0	393	264	29	15	0	1	309	55	9	0	1	0	65	676	54	29	1	1	761
08:00	361	28	10	2	0	401	268	26	10	2	0	306	60	11	0	2	0	73	689	58	20	8	0	775
08:15	376	27	11	1	2	417	279	25	12	4	1	321	54	11	2	0	0	67	709	56	27	5	3	800
08:30	324	21	12	3	0	360	265	22	8	3	3	301	54	9	0	3	1	67	643	46	20	12	6	727
08:45	299	24	10	0	1	334	244	26	9	0	3	282	57	10	1	1	0	69	600	53	21	2	4	680
09:00	286	31	8	2	0	327	230	20	6	1	2	259	55	13	0	0	0	68	571	55	14	3	2	646
11:00	131	28	3	0	0	162	110	13	3	0	0	126	37	9	0	0	0	46	278	44	6	0	0	328
11:15	147	20	6	4	1	178	115	17	2	0	1	135	34	10	0	0	0	44	296	40	8	4	2	351
11:30	137	31	8	2	0	178	110	20	4	1	1	137	31	9	0	0	1	41	278	54	12	3	4	352
11:45	144	27	9	3	0	183	119	18	6	2	0	145	39	12	0	1	0	52	302	49	15	7	0	373
12:00	140	30	3	0	1	174	110	24	8	3	1	146	37	15	1	0	0	53	287	59	13	3	2	364
12:15	153	28	5	2	0	188	124	20	3	1	2	150	37	14	0	1	0	52	314	53	8	4	2	381
12:30	156	26	3	1	2	188	126	23	7	2	1	159	35	8	0	0	0	43	317	52	10	3	3	385
12:45	150	28	5	2	2	187	127	21	5	0	3	156	34	11	0	0	0	45	311	53	10	2	5	381
13:00	156	26	4	0	0	186	118	24	2	0	0	144	37	13	0	1	0	51	311	54	6	1	0	372
17:00	409	39	14	2	0	464	284	15	11	1	1	312	54	16	0	0	0	70	747	59	25	3	1	835
17:15	422	34	11	0	3	470	274	18	10	2	1	305	52	13	1	0	2	68	748	56	23	3	10	840
17:30	402	33	12	3	1	451	255	22	15	4	0	296	56	8	0	0	1	65	713	58	27	7	4	809
17:45	396	40	8	4	2	450	245	24	13	0	1	283	54	11	0	1	0	66	695	68	21	5	3	792
18:00	409	38	12	2	0	461	240	20	12	5	0	277	57	9	0	0	0	66	706	61	24	7	0	798
18:15	389	37	9	3	1	439	236	26	11	3	1	277	51	12	0	1	0	64	676	67	20	7	2	772
18:30	396	34	7	1	2	440	231	22	10	0	1	264	54	11	1	0	0	66	681	60	19	2	3	765
18:45	376	41	8	0	0	425	226	18	8	2	0	254	45	7	0	0	0	52	647	61	16	2	0	726
19:00	362	34	9	1	2	408	202	15	9	0	0	226	46	8	0	0	0	54	610	52	18	1	2	683
TOTAL	7977	811	236	43	22	9089	5594	583	232	40	32	6481	1286	293	7	13	5	1604	14857	1491	482	109	69	17008

ACUMULADO POR HORA - 12/07/2023		
PERÍODO	TOTAL EQUIVALENTE	
07:00	08:00	3848
07:15	08:15	3899
07:30	08:30	3861
07:45	08:45	3743
08:00	09:00	3627
11:00	12:00	1768
11:15	12:15	1821
11:30	12:30	1855
11:45	12:45	1884
12:00	13:00	1883
17:00	18:00	4074
17:15	18:15	4011
17:30	18:30	3936
17:45	18:45	3854
18:00	19:00	3744

Tabela 2.1 - Obtenção da Hora Pico (medição terça-feira 12/07/23)

Horário	PONTO A - 14/07/2023						PONTO B - 14/07/2023						PONTO C - 14/07/2023						TOTAL EQUIVALENTE - ACUMULADO					
	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA
07:00	364	32	10	1	1	408	236	24	9	4	3	276	60	8	1	0	0	69	660	59	20	6	4	749
07:15	296	29	8	3	0	336	244	27	12	2	4	289	71	10	2	1	0	84	611	59	24	7	4	706
07:30	448	36	9	1	3	497	290	35	6	1	2	334	66	9	0	2	0	77	804	74	15	6	5	904
07:45	410	34	11	3	1	459	294	29	9	4	3	338	68	11	2	0	0	81	772	67	24	6	3	873
08:00	438	42	7	0	2	489	310	26	8	4	0	348	58	12	1	0	1	72	806	72	17	4	6	905
08:15	415	36	10	0	3	464	269	25	10	7	2	313	64	9	1	3	0	77	748	64	21	13	5	851
08:30	387	32	11	2	1	432	251	22	8	4	1	286	69	12	1	0	2	84	707	58	21	7	8	801
08:45	364	28	9	1	2	403	236	27	11	1	2	277	68	13	3	0	0	84	668	59	26	2	4	759
09:00	357	21	6	1	0	385	231	26	10	2	0	269	66	9	0	0	0	75	654	50	16	3	0	723
11:00	185	20	1	1	1	208	163	20	3	1	4	191	50	11	1	0	1	63	398	44	5	3	7	456
11:15	150	22	3	1	2	177	146	18	4	0	3	171	37	12	0	3	0	52	333	44	7	6	5	395
11:30	134	24	4	1	4	167	143	20	4	2	3	172	34	10	0	1	1	46	311	47	8	6	10	382
11:45	179	25	3	0	0	207	140	22	2	1	0	165	35	13	0	0	0	48	354	51	5	1	1	412
12:00	156	29	4	1	2	192	138	27	7	4	3	179	29	9	0	1	1	40	323	59	11	6	9	408
12:15	144	30	7	2	0	183	135	23	2	0	3	163	31	11	2	1	0	45	310	57	13	4	3	387
12:30	175	32	4	3	0	214	154	26	6	4	2	192	37	8	1	0	2	48	366	61	11	7	8	453
12:45	188	30	3	1	1	223	143	25	4	2	0	174	30	12	0	2	1	45	361	59	7	7	3	437
13:00	175	27	2	4	0	208	139	20	2	1	0	162	36	8	0	0	0	44	350	50	4	5	0	408
17:00	423	37	8	3	0	471	274	27	10	2	0	313	79	10	3	1	0	94	776	67	24	7	1	876
17:15	439	45	11	1	2	498	295	24	11	0	3	333	75	9	2	1	1	87	809	72	26	2	7	916
17:30	422	39	9	2	0	472	288	29	11	4	2	334	70	11	1	2	2	86	780	72	22	9	8	891
17:45	430	43	8	4	1	486	269	26	8	6	3	312	76	13	1	0	0	90	775	73	18	10	5	881
18:00	428	47	10	1	2	487	264	27	9	0	0	300	66	12	0	2	0	80	758	78	20	5	2	862
18:15	436	28	11	0	2	477	231	29	8	3	3	273	68	12	1	1	1	82	735	61	20	4	7	827
18:30	405	39	9	2	0	455	253	31	7	0	3	294	76	13	2	1	0	92	734	74	20	3	3	834
18:45	393	35	8	0	1	437	236	22	6	1	1	266	74	14	0	0	0	88	703	62	15	1	2	782
19:00	389	29	10	0	0	428	197	22	7	0	0	226	69	4	1	0	0	74	655	52	19	0	0	726
TOTAL	8730	871	196	37	28	9862	5969	679	194	60	47	6949	1562	285	25	21	14	1907	16261	1644	439	139	118	18601

ACUMULADO POR HORA - 14/07/2023		
PERÍODO	TOTAL EQUIVALENTE	
07:00	08:00	4136
07:15	08:15	4238
07:30	08:30	4333
07:45	08:45	4188
08:00	09:00	4038
11:00	12:00	2053
11:15	12:15	1983
11:30	12:30	2041
11:45	12:45	2096
12:00	13:00	2092
17:00	18:00	4425
17:15	18:15	4376
17:30	18:30	4295
17:45	18:45	4186
18:00	19:00	4031

Tabela 2.2 - Obtenção da Hora Pico (medição sexta-feira 14/07/23)

FATOR PICO HORA (FPH)

Valor FPH:

Maior volume Hora Pico = **4425 (sexta-feira 14/07, das 17h00 às 18h00)**

Maior volume 15' = **916 (sexta-feira 14/07, das 17h00 às 17h15)**

$$\text{FPH} = 4425 / (4 \times 916)$$

$$\text{FPH} = 4425 / 3664$$

$$\text{FPH} = 1,20$$

Como 1,20 > 0,75 – Não será necessária aprovação da EMDEC

7. RESUMO DOS IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO NA REGIÃO

Verificou-se, através dos cálculos apresentados no item anterior, qual a condição de tráfego e nível de serviço apresentado nos principais pontos de acesso ao empreendimento proposto. Notadamente, trata-se de uma região com fluxo estável sem ocorrências de lentidões e congestionamentos.

Através dos resultados descritos e dos cálculos do FPH – FATOR PICO HORA de acordo com o que determina o MANUAL EMDEC, nenhum dos sentidos estudados deverão ser objeto de aprovação da EMDEC, já que todos os valores obtidos foram acima de 0,75.

8. CONCLUSÃO

Considerando que o empreendimento já se encontra implantado no local e que os níveis de serviços estão condizentes para a região em estudo, não sendo registradas grandes lentidões ou colapso nas vias, fato que se comprova pelos resultados encontrados no presente estudo, considera-se que a situação atual das vias estudadas encontra-se adequada, considerando o ponto de vista da análise de tráfego veicular.

Levando-se em consideração todos os fatores apresentados neste Relatório de Impacto de Trânsito, concluímos que empreendimento objeto de regularização já se encontra consolidado no local, não causando transtorno para o trânsito que demande assim medidas mitigadoras no que diz respeito ao tráfego veicular.

9. ENCERRAMENTO

Nada mais havendo a considerar, dá-se por encerrado o presente trabalho de Relatório de Impacto de Trânsito, composto por 26 (vinte e seis) páginas.

Espera deferimento.

Campinas, 10 de Agosto de 2023

Marinalva Rodrigues de Oliveira
Marinalva Rodrigues de Oliveira

Responsável Técnica

Engenheira Civil

CREA-SP: 5070905268

Agatha Santos
Agatha Santos

Engenheira Ambiental e Sanitária

Engenheira de Segurança do Trabalho

CREA-SP: 5069960559

ESTACAO BARAO LTDA

Contratante

CNPJ: 19.115.412/0001-03



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231341831

1. Responsável Técnico

MARINALVA RODRIGUES DE OLIVEIRA

Título Profissional: **Engenheira Civil**

Empresa Contratada:

RNP: **2620282977**

Registro: **5070905268-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **ESTAÇÃO BARÃO LTDA**

CPF/CNPJ: **19.115.412/0001-03**

Endereço: **Rua HORÁCIO LEONARDI**

Nº: **76**

Complemento:

Bairro: **BARÃO GERALDO**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13084-105**

Contrato:

Celebrado em: **01/08/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **500,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua HORÁCIO LEONARDI**

Nº: **76**

Complemento:

Bairro: **BARÃO GERALDO**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13084-105**

Data de Início: **01/08/2023**

Previsão de Término: **31/08/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

Proprietário: **ESTAÇÃO BARÃO LTDA**

CPF/CNPJ: **19.115.412/0001-03**

4. Atividade Técnica

Elaboração

1

Laudo

de sistema de transporte rodoviário

Quantidade

544,54000

Unidade

metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ESTA ART REFERE-SE AO RIT - RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO PARA O ENDEREÇO E EMPREENDIMENTO SUPRACITADO

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data

MARINALVA RODRIGUES DE OLIVEIRA - CPF: 341.459.858-26

ESTAÇÃO BARÃO LTDA - CPF/CNPJ: 19.115.412/0001-03

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo **Nosso Número**.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
 Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessarlink@creasp.org.br Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ **96,62**

Registrada em: **28/08/2023**

Valor Pago R\$ **96,62**

Nosso Numero: **28027230231341831**

Versão do sistema

Este documento foi assinado digitalmente por Marinalva Rodrigues De Oliveira.

Impresso em: **28/08/2023 11:07:06**

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código E8FB-4FA2-ED99-F977.

Este documento foi assinado digitalmente por Marinalva Rodrigues De Oliveira. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código E8FB-4FA2-ED99-F977.

Este documento foi assinado digitalmente por Marinalva Rodrigues De Oliveira
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código E8FB-4FA2-ED99-F977.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://izisign.com.br/Verificar/E8FB-4FA2-ED99-F977> ou vá até o site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: E8FB-4FA2-ED99-F977



Hash do Documento

CB2DC6AA32E4908CEEB9A4C28A0A79EA0A64CCC99723ADA1367B7EA543AB4709

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 28/08/2023 é(são) :

- Marinalva Rodrigues de Oliveira - 341.459.858-26 em 28/08/2023
14:30 UTC-03:00

Nome no certificado: Marinalva Rodrigues De Oliveira

Tipo: Certificado Digital



Horário	PONTO A - 10/07/2023						PONTO B - 10/07/2023						PONTO C - 10/07/2023						TOTAL EQUIVALENTE - ACUMULADO					
	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA
07:00	349	30	6	2	0	387	278	28	5	3	1	315	61	11	0	0	0	72	688	62	11	6	1	767
07:15	374	32	6	1	1	414	257	26	4	2	3	292	63	12	0	1	2	78	694	62	10	5	10	781
07:30	430	24	8	0	1	463	261	31	6	1	2	301	64	9	0	0	1	74	755	58	14	1	6	834
07:45	419	29	10	0	0	458	295	34	11	3	2	345	68	13	1	0	0	82	782	67	23	3	2	877
08:00	402	28	12	2	0	444	299	31	9	3	0	342	60	12	0	2	0	74	761	63	21	9	0	854
08:15	391	29	13	1	2	436	279	30	10	5	1	325	57	9	0	0	0	66	727	62	23	6	3	821
08:30	397	32	11	3	0	443	261	26	9	3	0	299	49	10	1	0	1	61	707	61	22	7	3	800
08:45	307	31	10	0	1	349	263	24	8	1	0	296	44	12	0	1	0	57	614	59	18	3	1	695
09:00	291	26	8	2	0	327	248	30	6	1	0	285	46	8	0	0	0	54	585	59	14	3	0	661
11:00	210	23	2	0	0	235	135	23	4	0	1	163	32	11	0	0	0	43	377	50	6	0	1	434
11:15	207	29	3	3	1	243	138	20	5	2	0	165	28	7	0	0	0	35	373	51	8	5	1	438
11:30	175	24	3	4	0	206	154	20	4	2	0	180	36	8	0	0	1	45	365	47	7	6	3	427
11:45	191	27	4	0	0	222	175	21	6	1	2	205	28	10	0	1	0	39	394	51	10	3	2	460
12:00	198	25	3	0	1	227	182	18	5	3	3	211	30	11	1	2	0	44	410	47	10	7	4	478
12:15	201	29	5	2	0	237	185	20	3	0	0	208	27	7	0	1	0	35	413	51	8	3	0	475
12:30	207	24	4	0	2	237	174	26	2	3	0	205	28	8	0	0	0	36	409	53	6	3	2	472
12:45	211	23	7	2	2	245	168	27	3	2	1	201	24	8	0	0	0	32	403	53	10	4	3	473
13:00	191	26	6	0	0	223	166	26	6	1	0	199	28	6	0	1	0	35	385	54	12	2	0	453
17:00	461	24	8	2	0	495	288	21	10	1	1	321	74	8	0	0	0	82	823	48	18	3	1	893
17:15	448	37	9	1	2	497	298	22	9	1	2	332	72	9	1	2	0	84	818	62	20	7	4	911
17:30	435	34	8	2	1	480	244	26	10	4	0	284	71	9	0	0	0	80	750	63	18	6	1	838
17:45	428	39	10	3	2	482	245	24	7	2	2	280	65	10	0	1	0	76	738	66	17	6	4	832
18:00	422	37	12	0	3	474	250	29	11	1	3	294	71	11	0	0	1	83	743	70	23	1	9	846
18:15	402	38	8	1	0	449	264	26	12	0	2	304	74	13	0	3	0	90	740	68	20	7	2	837
18:30	357	31	9	1	2	400	245	26	8	4	0	283	58	7	1	4	0	70	660	59	19	13	2	754
18:45	370	24	10	0	0	404	236	27	6	3	0	272	56	10	0	0	0	66	662	54	16	3	0	735
19:00	337	27	4	1	2	371	216	24	9	0	0	249	60	8	0	0	0	68	613	54	13	1	2	682
TOTAL	8811	782	199	33	23	9847	6204	686	188	52	26	7155	1374	257	5	19	6	1661	16389	1553	397	122	66	18527

ACUMULADO POR HORA - 10/07/2023		
PERÍODO		TOTAL EQUIVALENTE
07:00	08:00	4113
07:15	08:15	4167
07:30	08:30	4186
07:45	08:45	4047
08:00	09:00	3831
11:00	12:00	2237
11:15	12:15	2279
11:30	12:30	2313
11:45	12:45	2359
12:00	13:00	2351
17:00	18:00	4318
17:15	18:15	4263
17:30	18:30	4106
17:45	18:45	4003
18:00	19:00	3854

Horário	PONTO A - 12/07/2023						PONTO B - 12/07/2023						PONTO C - 12/07/2023						TOTAL EQUIVALENTE - ACUMULADO					
	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA
07:00	355	24	14	2	0	395	256	24	11	3	2	296	54	10	0	0	0	64	665	51	25	5	2	749
07:15	365	28	9	1	1	404	265	27	9	0	1	302	52	11	0	1	0	64	682	59	18	3	2	764
07:30	379	32	12	3	1	427	271	24	13	1	1	310	55	13	1	0	0	69	705	60	27	4	2	799
07:45	357	22	14	0	0	393	264	29	15	0	1	309	55	9	0	1	0	65	676	54	29	1	1	761
08:00	361	28	10	2	0	401	268	26	10	2	0	306	60	11	0	2	0	73	689	58	20	8	0	775
08:15	376	27	11	1	2	417	279	25	12	4	1	321	54	11	2	0	0	67	709	56	27	5	3	800
08:30	324	21	12	3	0	360	265	22	8	3	3	301	54	9	0	3	1	67	643	46	20	12	6	727
08:45	299	24	10	0	1	334	244	26	9	0	3	282	57	10	1	1	0	69	600	53	21	2	4	680
09:00	286	31	8	2	0	327	230	20	6	1	2	259	55	13	0	0	0	68	571	55	14	3	2	646
11:00	131	28	3	0	0	162	110	13	3	0	0	126	37	9	0	0	0	46	278	44	6	0	0	328
11:15	147	20	6	4	1	178	115	17	2	0	1	135	34	10	0	0	0	44	296	40	8	4	2	351
11:30	137	31	8	2	0	178	110	20	4	1	1	137	31	9	0	0	1	41	278	54	12	3	4	352
11:45	144	27	9	3	0	183	119	18	6	2	0	145	39	12	0	1	0	52	302	49	15	7	0	373
12:00	140	30	3	0	1	174	110	24	8	3	1	146	37	15	1	0	0	53	287	59	13	3	2	364
12:15	153	28	5	2	0	188	124	20	3	1	2	150	37	14	0	1	0	52	314	53	8	4	2	381
12:30	156	26	3	1	2	188	126	23	7	2	1	159	35	8	0	0	0	43	317	52	10	3	3	385
12:45	150	28	5	2	2	187	127	21	5	0	3	156	34	11	0	0	0	45	311	53	10	2	5	381
13:00	156	26	4	0	0	186	118	24	2	0	0	144	37	13	0	1	0	51	311	54	6	1	0	372
17:00	409	39	14	2	0	464	284	15	11	1	1	312	54	16	0	0	0	70	747	59	25	3	1	835
17:15	422	34	11	0	3	470	274	18	10	2	1	305	52	13	1	0	2	68	748	56	23	3	10	840
17:30	402	33	12	3	1	451	255	22	15	4	0	296	56	8	0	0	1	65	713	58	27	7	4	809
17:45	396	40	8	4	2	450	245	24	13	0	1	283	54	11	0	1	0	66	695	68	21	5	3	792
18:00	409	38	12	2	0	461	240	20	12	5	0	277	57	9	0	0	0	66	706	61	24	7	0	798
18:15	389	37	9	3	1	439	236	26	11	3	1	277	51	12	0	1	0	64	676	67	20	7	2	772
18:30	396	34	7	1	2	440	231	22	10	0	1	264	54	11	1	0	0	66	681	60	19	2	3	765
18:45	376	41	8	0	0	425	226	18	8	2	0	254	45	7	0	0	0	52	647	61	16	2	0	726
19:00	362	34	9	1	2	408	202	15	9	0	0	226	46	8	0	0	0	54	610	52	18	1	2	683
TOTAL	7977	811	236	43	22	9089	5594	583	232	40	32	6481	1286	293	7	13	5	1604	14857	1491	482	109	69	17008

ACUMULADO POR HORA - 12/07/2023		
PERÍODO	TOTAL EQUIVALENTE	
07:00	08:00	3848
07:15	08:15	3899
07:30	08:30	3861
07:45	08:45	3743
08:00	09:00	3627
11:00	12:00	1768
11:15	12:15	1821
11:30	12:30	1855
11:45	12:45	1884
12:00	13:00	1883
17:00	18:00	4074
17:15	18:15	4011
17:30	18:30	3936
17:45	18:45	3854
18:00	19:00	3744

Horário	PONTO A - 14/07/2023						PONTO B - 14/07/2023						PONTO C - 14/07/2023						TOTAL EQUIVALENTE - ACUMULADO					
	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA	Ca	Mo	O2	C2	C3	SOMA
07:00	364	32	10	1	1	408	236	24	9	4	3	276	60	8	1	0	0	69	660	59	20	6	4	749
07:15	296	29	8	3	0	336	244	27	12	2	4	289	71	10	2	1	0	84	611	59	24	7	4	706
07:30	448	36	9	1	3	497	290	35	6	1	2	334	66	9	0	2	0	77	804	74	15	6	5	904
07:45	410	34	11	3	1	459	294	29	9	4	3	338	68	11	2	0	0	81	772	67	24	6	3	873
08:00	438	42	7	0	2	489	310	26	8	4	0	348	58	12	1	0	1	72	806	72	17	4	6	905
08:15	415	36	10	0	3	464	269	25	10	7	2	313	64	9	1	3	0	77	748	64	21	13	5	851
08:30	387	32	11	2	1	432	251	22	8	4	1	286	69	12	1	0	2	84	707	58	21	7	8	801
08:45	364	28	9	1	2	403	236	27	11	1	2	277	68	13	3	0	0	84	668	59	26	2	4	759
09:00	357	21	6	1	0	385	231	26	10	2	0	269	66	9	0	0	0	75	654	50	16	3	0	723
11:00	185	20	1	1	1	208	163	20	3	1	4	191	50	11	1	0	1	63	398	44	5	3	7	456
11:15	150	22	3	1	2	177	146	18	4	0	3	171	37	12	0	3	0	52	333	44	7	6	5	395
11:30	134	24	4	1	4	167	143	20	4	2	3	172	34	10	0	1	1	46	311	47	8	6	10	382
11:45	179	25	3	0	0	207	140	22	2	1	0	165	35	13	0	0	0	48	354	51	5	1	1	412
12:00	156	29	4	1	2	192	138	27	7	4	3	179	29	9	0	1	1	40	323	59	11	6	9	408
12:15	144	30	7	2	0	183	135	23	2	0	3	163	31	11	2	1	0	45	310	57	13	4	3	387
12:30	175	32	4	3	0	214	154	26	6	4	2	192	37	8	1	0	2	48	366	61	11	7	8	453
12:45	188	30	3	1	1	223	143	25	4	2	0	174	30	12	0	2	1	45	361	59	7	7	3	437
13:00	175	27	2	4	0	208	139	20	2	1	0	162	36	8	0	0	0	44	350	50	4	5	0	408
17:00	423	37	8	3	0	471	274	27	10	2	0	313	79	10	3	1	0	94	776	67	24	7	1	876
17:15	439	45	11	1	2	498	295	24	11	0	3	333	75	9	2	1	1	87	809	72	26	2	7	916
17:30	422	39	9	2	0	472	288	29	11	4	2	334	70	11	1	2	2	86	780	72	22	9	8	891
17:45	430	43	8	4	1	486	269	26	8	6	3	312	76	13	1	0	0	90	775	73	18	10	5	881
18:00	428	47	10	1	2	487	264	27	9	0	0	300	66	12	0	2	0	80	758	78	20	5	2	862
18:15	436	28	11	0	2	477	231	29	8	3	3	273	68	12	1	1	1	82	735	61	20	4	7	827
18:30	405	39	9	2	0	455	253	31	7	0	3	294	76	13	2	1	0	92	734	74	20	3	3	834
18:45	393	35	8	0	1	437	236	22	6	1	1	266	74	14	0	0	0	88	703	62	15	1	2	782
19:00	389	29	10	0	0	428	197	22	7	0	0	226	69	4	1	0	0	74	655	52	19	0	0	726
TOTAL	8730	871	196	37	28	9862	5969	679	194	60	47	6949	1562	285	25	21	14	1907	16261	1644	439	139	118	18601

ACUMULADO POR HORA - 14/07/2023		
PERÍODO	TOTAL EQUIVALENTE	
07:00	08:00	4136
07:15	08:15	4238
07:30	08:30	4333
07:45	08:45	4188
08:00	09:00	4038
11:00	12:00	2053
11:15	12:15	1983
11:30	12:30	2041
11:45	12:45	2096
12:00	13:00	2092
17:00	18:00	4425
17:15	18:15	4376
17:30	18:30	4295
17:45	18:45	4186
18:00	19:00	4031



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231341831

1. Responsável Técnico

MARINALVA RODRIGUES DE OLIVEIRA

Título Profissional: **Engenheira Civil**

Empresa Contratada:

RNP: **2620282977**

Registro: **5070905268-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **ESTAÇÃO BARÃO LTDA**

CPF/CNPJ: **19.115.412/0001-03**

Endereço: **Rua HORÁCIO LEONARDI**

Nº: **76**

Complemento:

Bairro: **BARÃO GERALDO**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13084-105**

Contrato:

Celebrado em: **01/08/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **500,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua HORÁCIO LEONARDI**

Nº: **76**

Complemento:

Bairro: **BARÃO GERALDO**

Cidade: **Campinas**

UF: **SP**

CEP: **13084-105**

Data de Início: **01/08/2023**

Previsão de Término: **31/08/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

Proprietário: **ESTAÇÃO BARÃO LTDA**

CPF/CNPJ: **19.115.412/0001-03**

4. Atividade Técnica

Elaboração

1

Laudo

de sistema de transporte rodoviário

Quantidade

544,54000

Unidade

metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ESTA ART REFERE-SE AO RIT - RELATÓRIO DE IMPACTO DE TRÂNSITO PARA O ENDEREÇO E EMPREENDIMENTO SUPRACITADO

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
 Local data

MARINALVA RODRIGUES DE OLIVEIRA - CPF: 341.459.858-26

ESTAÇÃO BARÃO LTDA - CPF/CNPJ: 19.115.412/0001-03

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo **Nosso Número**.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
 Tel: 0800 017 18 11

E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](mailto:acessar%20link%20Fale%20Conosco%20do%20site%20acima)



Valor ART R\$ **96,62**

Registrada em: **28/08/2023**

Valor Pago R\$ **96,62**

Nosso Numero: **28027230231341831**

Versão do sistema

Este documento foi assinado digitalmente por Marinalva Rodrigues De Oliveira.

Impresso em: **28/08/2023 11:07:06**

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código E8FB-4FA2-ED99-F977.

Este documento foi assinado digitalmente por Marinalva Rodrigues De Oliveira. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código E8FB-4FA2-ED99-F977.

Este documento foi assinado digitalmente por Marinalva Rodrigues De Oliveira
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código E8FB-4FA2-ED99-F977.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://izisign.com.br/Verificar/E8FB-4FA2-ED99-F977> ou vá até o site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: E8FB-4FA2-ED99-F977



Hash do Documento

CB2DC6AA32E4908CEEB9A4C28A0A79EA0A64CCC99723ADA1367B7EA543AB4709

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 28/08/2023 é(são) :

- Marinalva Rodrigues de Oliveira - 341.459.858-26 em 28/08/2023
14:30 UTC-03:00

Nome no certificado: Marinalva Rodrigues De Oliveira

Tipo: Certificado Digital



REGULARIZAÇÃO COMERCIAL-CSEI-A-BG

LOCALIZAÇÃO/ ZONEAMENTO	LOCAL: RUA HORACIO LEONARDI	Nº: 76
	LOTE: 021	QUADRA: B QUARTEIRÃO: 0008
	BAIRRO: ARRUMAMENTO LUIZ VICENTIN	ZONA: ZM1-C-BG

Nº DORMITÓRIOS/UNIDADE	TOTAL DORMITÓRIOS	Nº BANHEIROS/UNIDADE	TOTAL BANHEIROS	TOTAL UNIDADES
00 / 00	00	06 / 01	06	01

TERRENO	576,90M ²
APROVADO	
PAV TERREO	180,00M ²
TOTAL APROVADO	180,00M ²
A REGULARIZAR	
PAV TERREO	364,54M ²
TOTAL A REGULARIZAR	364,54M ²
TOTAL GERAL	544,54M ²
OCUPADO	544,54M ²
LIVRE	32,36M ²

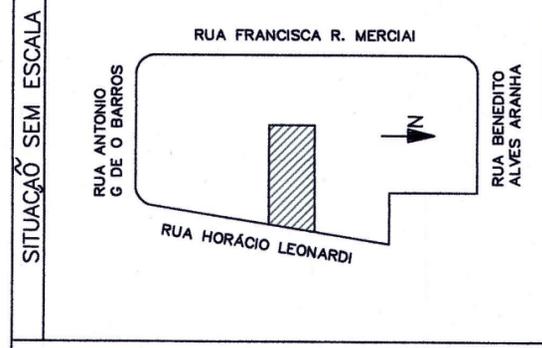
DECLARAÇÕES

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA PREFEITURA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

NOME: ZULMIRO FERNANDES
CPF: 262.345.538-15

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS DE DIREITO, INCLUSIVE NA ESFERA PENAL, QUE O PROJETO APRESENTANDO REFLETE FIELMENTE TODA A CNSTRUÇÃO JÁ EXECUTADA NO LOCAL, BEM COMO TER PLENO E TOTAL CONHECIMENTO DAS PENALIDADES CONTIDAS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

NOME: ALEXANDRE TADEU ALVES MOREIRA
TITULO: ENG. CIVIL CREA: 5070217670
ART: 28027230211713147 SEMURB ON-LINE

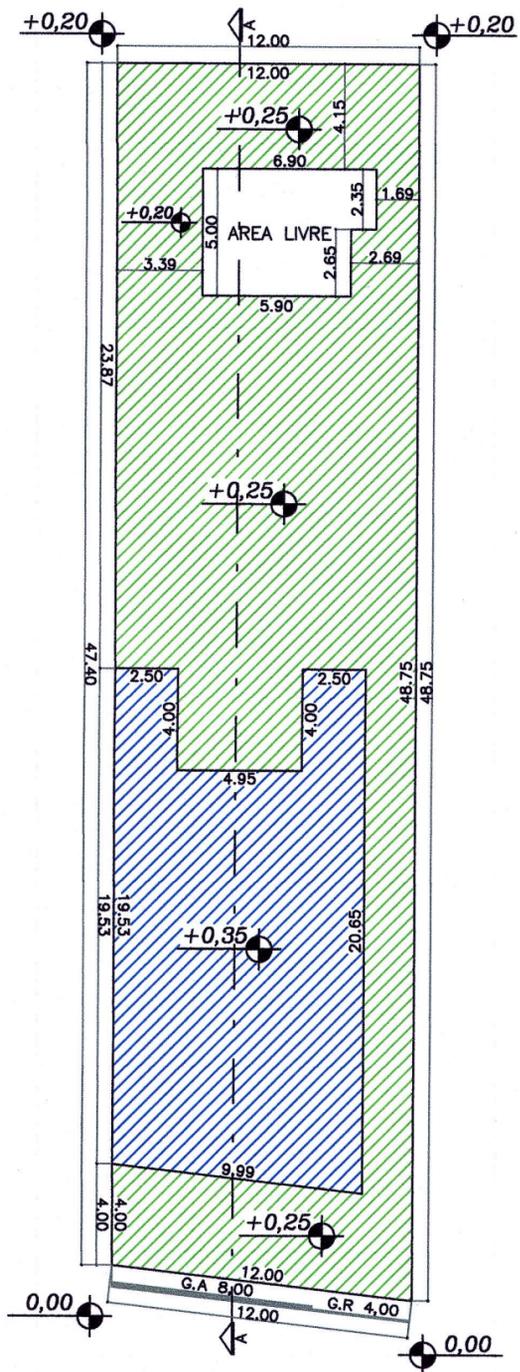


ESPAÇO RESERVADO A P.M.C.

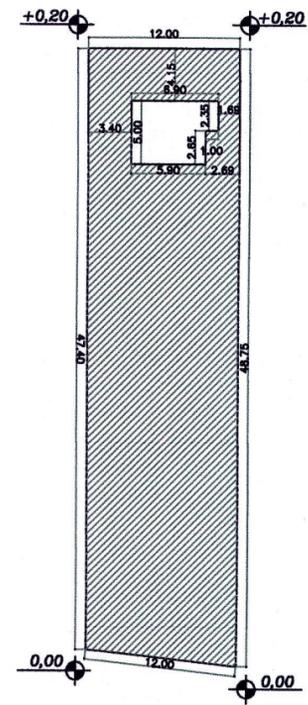
LEGENDA

APROVADO.

A REGULARIZAR.

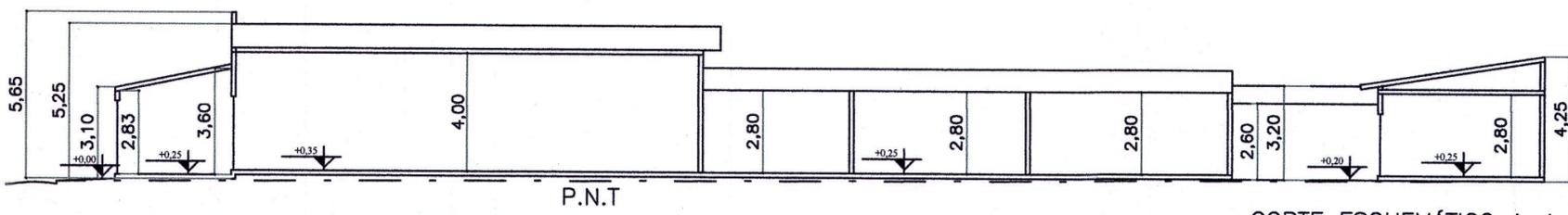


RUA HORACIO LEONARDI
IMPLANTAÇÃO PAVIMENTO TERREO
ESCALA 1:200



RUA HORACIO LEONARDI
IMPLANTAÇÃO GERAL
ESCALA 1:50

OBS: ATENDE A PERMEABILIDADE VISUAL - PV,
CONFORME LC. 208/2018, ART 110, INCISO I
(2/3 DA TESTADA DO IMÓVEL)



CORTE ESQUEMÁTICO A-A
ESCALA 1:200

OBS:

(1) ESTE PROJETO FOI ANALISADO CONFORME ESTABELECIDO NO DECRETO MUNICIPAL Nº 18757/15

(2) OS ESTABELECIDOS A INSTALAREM-SE NESTA EDIFICAÇÃO FICARÃO SUJEITOS AS RESTRIÇÕES DE USO E DE PÓLO GERADOR DE TRÁFEGO DA LEGISLAÇÃO EDILÍCIA VIGENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS.