



INNOVARE
Inovações Tecnológicas para o Campo

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

ESCOLA EDUCATIVA TEENS EIRELLI EPP

**LONDRINA
Fevereiro/ 2018**



EIV – FORMULÁRIO PADRÃO PARA ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA		SEI:
01. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE		
RAZÃO SOCIAL (PESSOA JURÍDICA) OU NOME (PESSOA FÍSICA): Escola Educativa – Teens – Eirelli - EPP		
CNPJ ou CPF/MF: 28,074,443/0001-46		
TELEFONE: (43) 33480179	E-MAIL: assessora_adm@escolaeducativa.com.br	
ENDEREÇO: Rua Castro Alves		Nº 690
CEP: 86.070-670	CIDADE: Londrina (PR)	COMPLEMENTO:

Para preenchimento deste formulário é necessário apresentar os seguintes documentos:		
<input checked="" type="checkbox"/> CONSULTA PRÉVIA UNIFICADA	Nº DO PROCESSO: 8400011560/2017-55	Nº da Consulta Prévia/Ano: 849/2017
<input checked="" type="checkbox"/> Nº DO PROCESSO NO QUAL FOI SOLICITADO O EIV:	Nº DO PROCESSO: 87922/2017	
<input type="checkbox"/> PARECER TÉCNICO AMBIENTAL DA SEMA PARA ATIVIDADES LISTADAS NO Art. 11 DO DECRETO MUNICIPAL Nº 677/2012.	Nº DO PROCESSO:	Nº do Parecer/Ano
<input type="checkbox"/> ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) OU REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (RRT)		
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES		
<input type="checkbox"/> CERTIDÃO DE ÓBICE	Nº DO PROCESSO:	Nº da Certidão/Ano:
<input type="checkbox"/> CONSULTA PRÉVIA DE APROVAÇÃO DE PROJETO	Nº DO PROCESSO:	Nº da Consulta Prévia/Ano:
<input type="checkbox"/> NARRATIVA DE PERÍMETRO	Nº DO PROCESSO:	Nº da Narrativa/Ano:
<input type="checkbox"/> PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (O PGRCC SERÁ COBRADO SOMENTE PARA CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO OU REFORMAS) Nº DO PROCESSO:		
<input type="checkbox"/> PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (DECRETO 769/2009 e DECRETO 1050/2010) Nº DO PROCESSO:		

PLANILHA INDICATIVA PARA ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA	
02. REQUERIMENTO PARA:	
<input type="checkbox"/> ALTERAÇÃO DE LEI DE PERÍMETRO URBANO	
<input type="checkbox"/> ALTERAÇÃO DE LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO	
<input type="checkbox"/> ALTERAÇÃO DE LEI DE PARCELAMENTO DO SOLO PARA FINS URBANOS	
<input type="checkbox"/> ALTERAÇÃO DE LEI DE SISTEMA VIÁRIO	
<input type="checkbox"/> ALTERAÇÃO DE ZONEAMENTO – PARA QUAL? _____	
<input checked="" type="checkbox"/> IMPLANTAÇÃO DE NOVO EMPREENDIMENTO	
<input type="checkbox"/> DEMOLIÇÃO	
<input type="checkbox"/> MUDANÇA DO USO ATUAL	
<input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE ALVARÁ	
<input type="checkbox"/> AMPLIAÇÃO DA ÁREA CONSTRUÍDA	
*CASO A ATIVIDADE SEJA INDUSTRIAL, PREENCHER ENQUADRAMENTO CONFORME LEI DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO.	

03. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
NOME DO EMPREENDIMENTO: ESCOLA EDUCATIVA TEENS	
NOME DO RESPONSÁVEL PELO EIV: Mestre Eng. Agr. Alexandre Peterson Vieira da Silva	
TELEFONE: 43 3342-9334	TELEFONE: 43 99944-0427
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA EM UTM (Universal Transversal Mercator): SIRGAS 2000.4 – 22k - 480755.55 m e - 7423390.95 m S	



Figura 1 – Visão Aérea e Croqui esquemático de localização do empreendimento, destacado pelo ponto em vermelho A, o local do empreendimento Fonte Google Earth PRO/Jan2018.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE PRETENDIDA: (De acordo com Ramo de Atividade no Contrato Social ou CNAE)
ESCOLA VOLTADA AO ENSINO FUNDAMENTAL, COM ALUNOS DE 06 A 09 ANOS.

ZONEAMENTO DO LOTE: ZR2 – Zona Residencial 2 (Lei n.12236 de 29/01/2015)

ZONEAMENTO DE ACORDO COM A CONSULTA PRÉVIA DE VIABILIDADE TÉCNICA OU CERTIDÃO DE ÓBICE.

LOTE/DATA: 10	QUADRA: 24	LOTEAMENTO: Jardim Shangrilá A	GLEBA: Gleba Ribeirão Jacutinga
RUA: Castro Alves			Nº 690
CEP: 86.070-670		CIDADE: LONDRINA	
ÁREA TOTAL DO TERRENO (m ²) 600,07		ÁREA TOTAL EDIFICADA (m ²) 446,70	ÁREA TOTAL A SER AMPLIADA (m ²) 0
ÁREA DE ESTACIONAMENTO (m ²) 573,75	ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA POR LEI (m ²) 153,36	ÁREA BRUTA LOCÁVEL (m ²) 0	
CONFORME ANEXO 3 DA LEI 7.485/1998.			
NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO:	28	NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEFICIENTES:	1
NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA BICICLETA:	5	NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA IDOSOS:	1
VAGAS PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE:		ÁREA DE CARGA E DESCARGA (m ²):	0
NUMERO DE VAGAS ESTACIONAMENTO PARA MOTOS:			

DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO (Porte, Nº de Pavimentos, Atividades Previstas)

Trata-se de empreendimento de escola voltada ao ensino fundamental, com alunos de 06 a 09 anos de idade, onde serão ministradas aulas em dois turnos. Localiza-se na Rua Castro Alves, 690, na cidade de Londrina (PR), sendo constituído de construções de alvenaria de 446,70 metros quadrados, aprovado para uso comercial, com habite-se n.o 89/2017, em um terreno de 600,07



metros quadrados, possuindo apenas um pavimento. Construções em alvenaria, cuja a vedação de tijolos cujos os revestimentos interno e externos de reboco, com estado de conservação podendo ser classificado como bom.

04. ANÁLISE DO ENTORNO

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID):

Considerando a área de influencia direta do empreendimento, um raio de 200 metros lineares, observamos que encontramos na mesma rua Instituições de Ensino e na Avenida Tiradentes, encontramos Postos de Combustíveis, Shopping e centros de compras, Supermercados, instituições financeiras, pequenos centros de comércio e serviços em gerais e hospital e clínica psiquiátrica. E maciçamente lindeira ao lote encontramos residências. Já na Avenida Leste Oeste, encontra-se, o terminal de integração de Transporte Público Urbano, fazendo assim a integração entre as diferentes regiões da cidade.

A quadra 24 do jardim Shangrilá A, onde o empreendimento esta instalado possui o zoneamento ZR2 – Zona Residencial 2.

A Rua Castro Alves, é uma via de trafego intenso, paralela à avenida Tiradentes e a Avenida Leste Oeste que faz a ligação dos bairros com o Centro, podendo ser rota alternativa e receber o trânsito também das BR 369, e importante via de ligação com o centro da cidade, terminal rodoviário e shoppings, possui intercessões em níveis ao longo da via, sendo classificada como Coletora A.



Figura 2 - Visão aérea geral, destacando a ocupação dos imóveis lindeiros ao empreendimento. Fonte Google Earth/2015.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII):

Assim como já descrito no item anterior o local caracteriza-se majoritariamente como polo de comércio, posto de gasolina e serviços encontramos também instituições financeiras, no entanto considerando a área de influencia indireta um raio de 500 metros, encontramos próximo ao local, postos de combustíveis, unidades de atendimento de saúde, padaria e também algumas residências. E encontramos também templos religiosos.

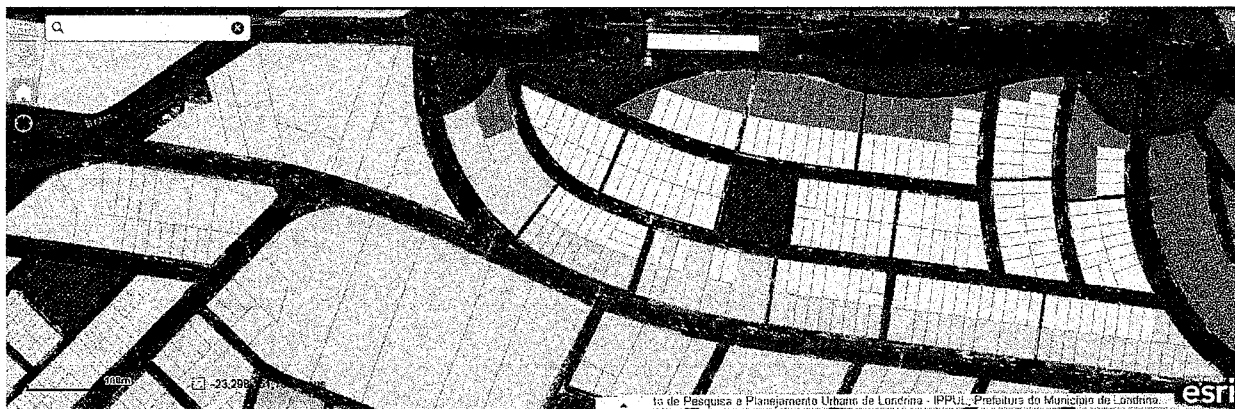


Figura 3 – Zoneamento, do entorno do empreendimento, Em amarelo ZR2, em azul claro ZC3, em roxo ZC6 .
Fonte Zoneamento Facil/Fev. 2018.

GERAÇÃO DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS:	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
CASO A RESPOSTA SEJA SIM, QUAL É O TIPO DO CONTAMINANTE:		

CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS:

Os resíduos gerados são:

SÓLIDOS:

- Recicláveis, compostos de papel, papelão, plástico, oriundo das embalagens dos produtos e materiais de apoio utilizados;
- Resíduos de escritório composto de papéis e plástico;
- Rejeito, composto de resíduos de banheiro e varrição;

LIQUIDOS:

Esgotamento sanitário, SANEPAR.

Os recicláveis são coletados por empresa devidamente licenciada semanalmente
Os rejeitos são coletados por empresa licenciada



POLUIÇÃO VISUAL:

Será construída a fachada do empreendimento respeitando o estabelecido pela legislação vigente



Figura 4 - Fachada do empreendimento, em destaque, seguindo a legislação vigente. Fonte: Autor/Fev./2018.

POLUIÇÃO SONORA:

Não Possui

DESCRIÇÃO DA DRENAGEM NATURAL DO LOTE E CORPO HÍDRICO RECEPTOR:

O empreendimento possui habite-se sob o numero 89/2017, e possui calhas de captação de água pluvial que as direcionas para as galerias de drenagem de água pluvial que se segue e deságua no Lindoia e por sua vez Ribeirão Jacutinga, pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Tibagi. O empreendimento não possui sistema de captação e reaproveitamento de água de Chuva.



Figura 5 - Localização do empreendimento em relação ao corpo hídrico receptor, que dista-se aproximadamente 1000 metros. Fonte: Google Earth PRO/ Fev/2018

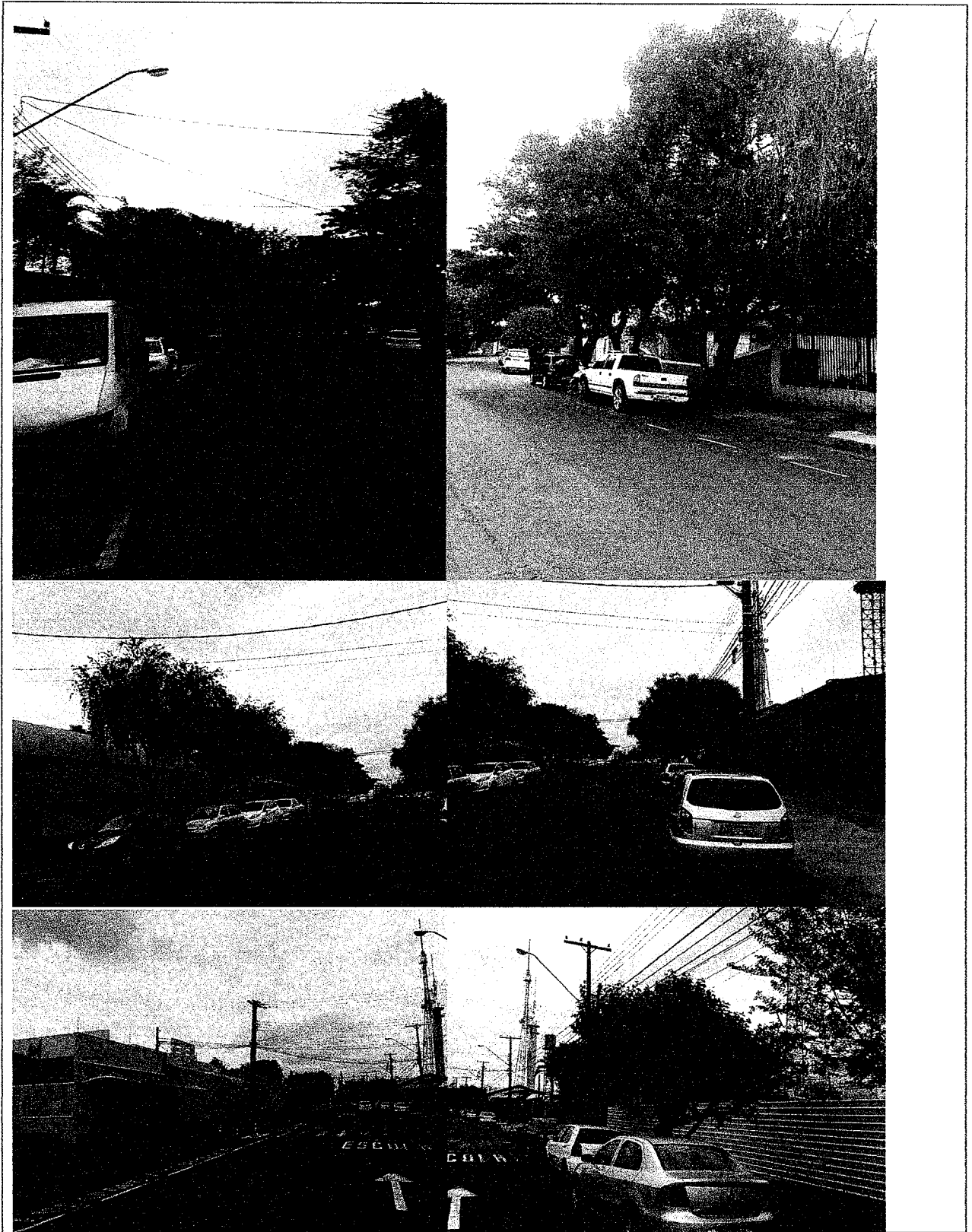
POLUIÇÃO HÍDRICA:

Como se trata de escola de ensino fundamental, o único gerado de efluentes é o esgoto sanitário oriundo de banheiro, que será encaminhado à rede coletora da SANEPAR.

CAUSA VIBRAÇÃO:	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DE QUE TIPO?		
ATIVIDADE PERIGOSA:	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DE QUE TIPO?		

ESPÉCIES QUE COMPÕEM A VEGETAÇÃO DO ENTORNO:

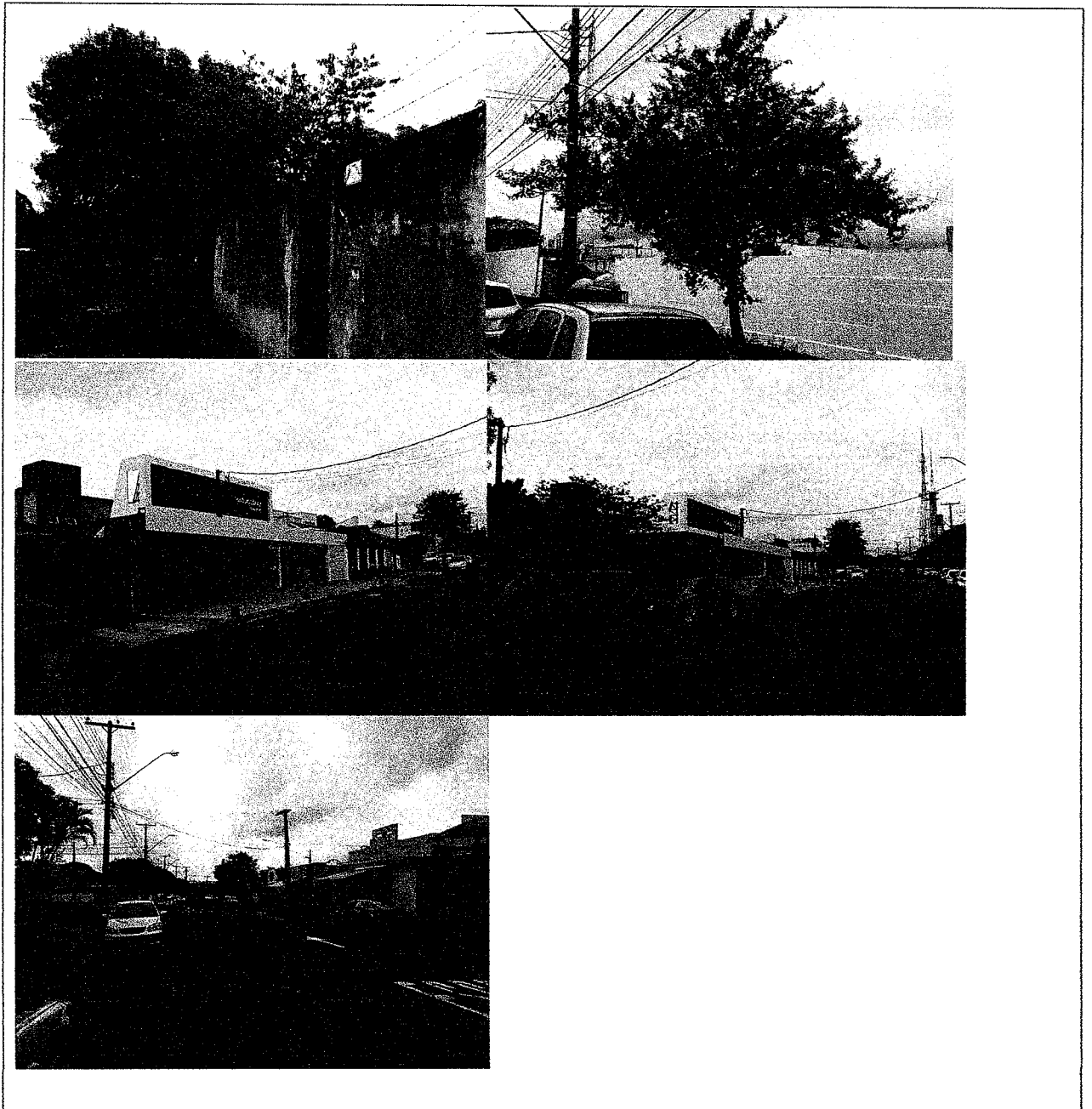
Observamos no local a presença de diversas espécies arbóreas e arbustivas, contribuindo com o paisagismo local, dentro outros benefícios já conhecidos, dentre os indivíduos encontrados no local podemos destacar a presença de Epatodea, Calistenio (Escova de Garrafa), Jasmim do Norte, Aroeira Salsa, Graviola, Alfeneiro, Pata de Vaca híbrida, Resedá Branco e Rosa.



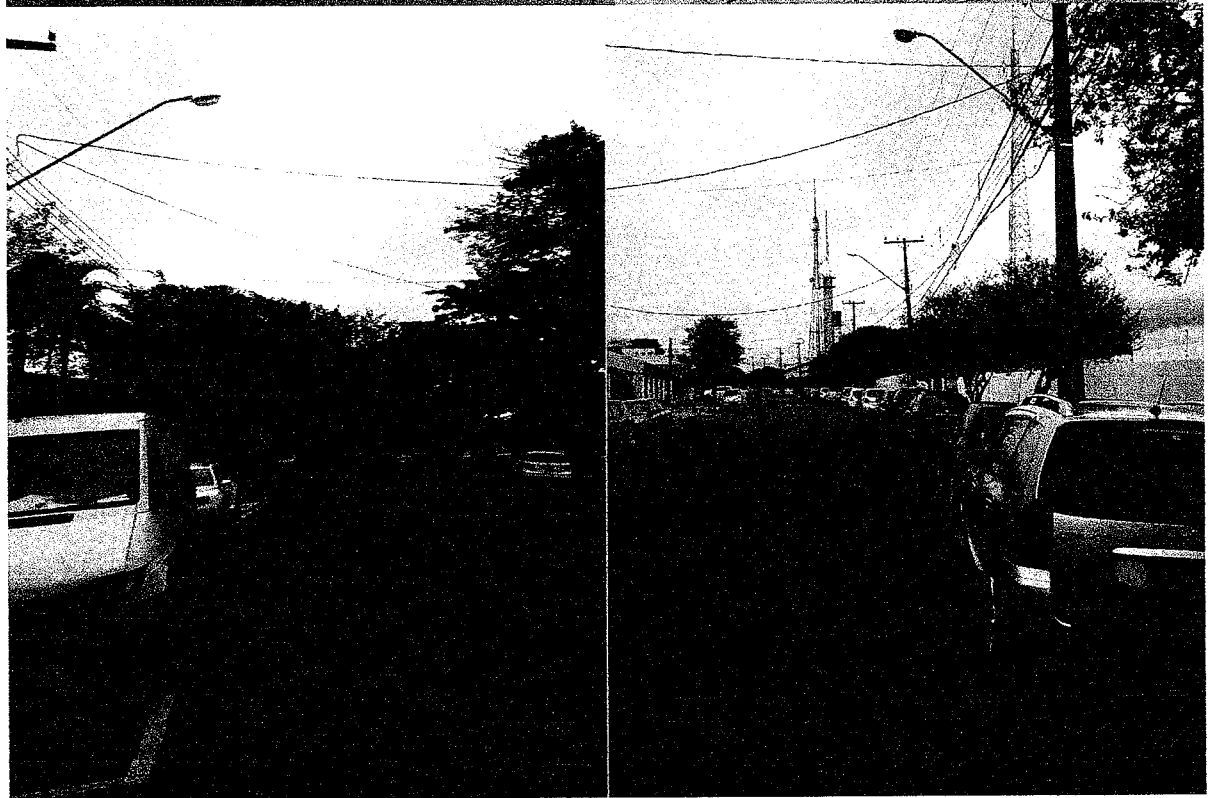
Handwritten signature or initials.



INNOVARE
Inovações Tecnológicas para o Campo



Handwritten signature or initials.



ESPÉCIES QUE COMPÕEM A FAUNA LOCAL:

Por se tratar de uma área antrópica e totalmente ocupada por empresas os animais a serem encontrados são os animais urbanos, compostos normalmente por cães, gatos, gambás e pássaros urbanos como pardais, bem te vi e sabiás.



RISCOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

Não há riscos ambientais neste empreendimento, uma vez que trata-se de uma escola de ensino fundamental, para alunos de 06 a 09 anos.

ADENSAMENTO POPULACIONAL DO ENTORNO:

Não haverá nenhum adensamento populacional no entorno, pois a área encontra-se totalmente ocupada.

VALORIZAÇÃO OU DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA:

Por ser esta área de concentração de galpões voltados a locação, trará valorização, pois contribuirá para melhor índice de taxas de ocupação dos imóveis locais.

HA ÁREAS DE INTERESSE:	SIM	NÃO
CULTURAL		x
PAISAGÍSTICO		x
AMBIENTAL		x
HISTÓRICO		x
ESTÁ O PERÍMETRO COMPREENDIDO PELA AEROFOTO DE 1949?		X

*Obs: para áreas de interesse cultural apresentar Parecer da Secretaria da Cultura.

DESCRIÇÃO DA ÁREA DE INTERESSE:

GERAÇÃO DE EMPREGOS:

A empresa gerará 25 empregados direto e aproximadamente 20 indiretos.

IMPACTO SÓCIO-ECONÔMICO NA POPULAÇÃO RESIDENTE OU ATUANTE NO ENTORNO:

Os impactos socioeconômicos do empreendimento tendem a ser apenas positivos, uma vez que o empreendimento traz valorização imobiliária a região por trazer benefícios ao ensino e cultura e gerando empregos, hoje o empreendimento prevê a utilização de 25 funcionários.

PRESEÇA DE EQUIPAMENTOS URBANOS	SIM	NÃO
PASSEIO	x	
ASFALTO	x	
ÁGUA ENCANADA	x	
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	x	
COLETA DE LIXO	x	
REDE DE ESGOTO	x	
GÁS CANALIZADO		x
TRANSPORTE COLETIVO	x	
TELEFONIA FIXA	x	
TELEFONIA MÓVEL	x	
REDE DE ÁGUA PLUVIAL	x	

PRESEÇA DE EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	AID ¹	AII ²
ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	x	
INSTITUIÇÕES DE ENSINO	X	x
TEMPLOS RELIGIOSOS	x	

¹AID: Área de Influência Direta

²AII: Área de Influência Indireta

QUAL O FLUXO DE VEÍCULOS DA VIA DO EMPREENDIMENTO?	<input type="checkbox"/> BAIXO	<input type="checkbox"/> MÉDIO	<input checked="" type="checkbox"/> INTENSO
---	--------------------------------	--------------------------------	---



COLETORA ARTERIAL A, é via de elevada capacidade de tráfego que tem como objetivo promover a ligação entre diferentes bairros ou regiões da cidade, com intercessão em nível; observamos intenso fluxo de veículos em todos os horários de pico, predominado de veículos leves ou de passeio.

Contagem de Veículo da Rua Castro Alves cruzamento com a travessa Castro Alves - Sentido Centro Bairro (Horarios de Pico)

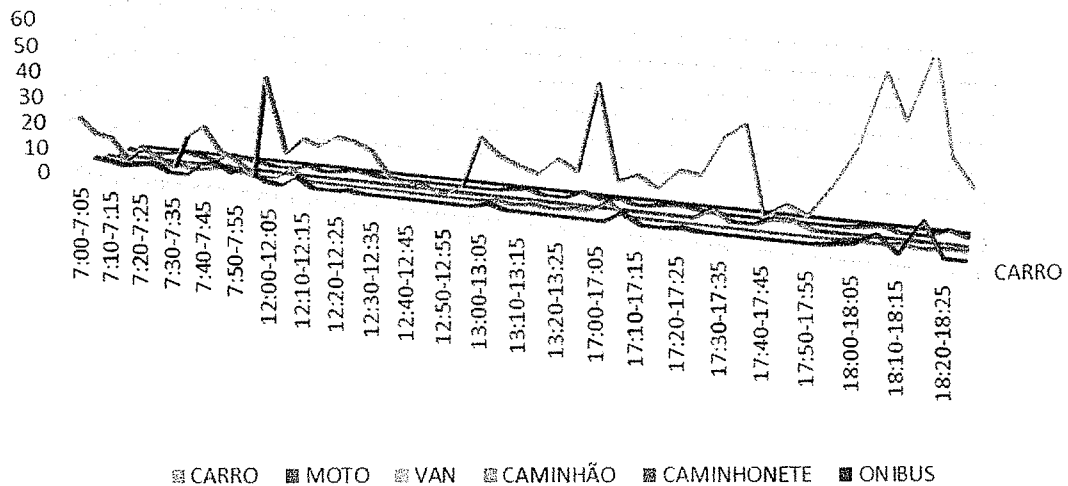


Figura 6 - Contagem de veículos em frente ao empreendimento, no sentido bairro-centro, nos horários de pico do trânsito, separados por porte dos veículos.

Contagem de Veículo da Rua Castro Alves em frente ao empreendimento - Sentido Bairro Centro (Horarios de Pico)

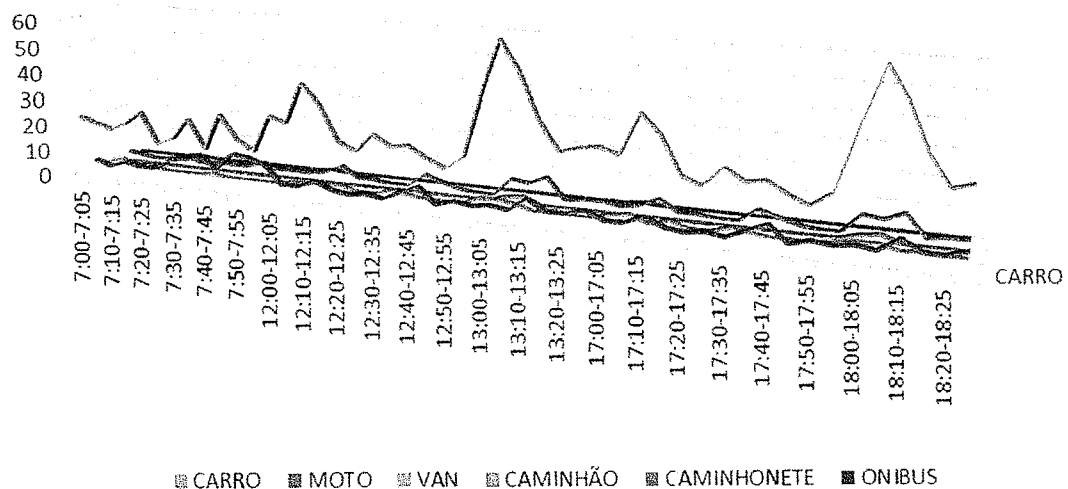


Figura 7 - Contagem de veículos em frente ao empreendimento, no sentido centro-bairro, nos horários de pico do trânsito, separados por porte dos veículos.



QUAIS AS VIAS DE ACESSO AO EMPREENDIMENTO (ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS):

Todo o acesso ao empreendimento é realizado pela Rua Castro Alves.

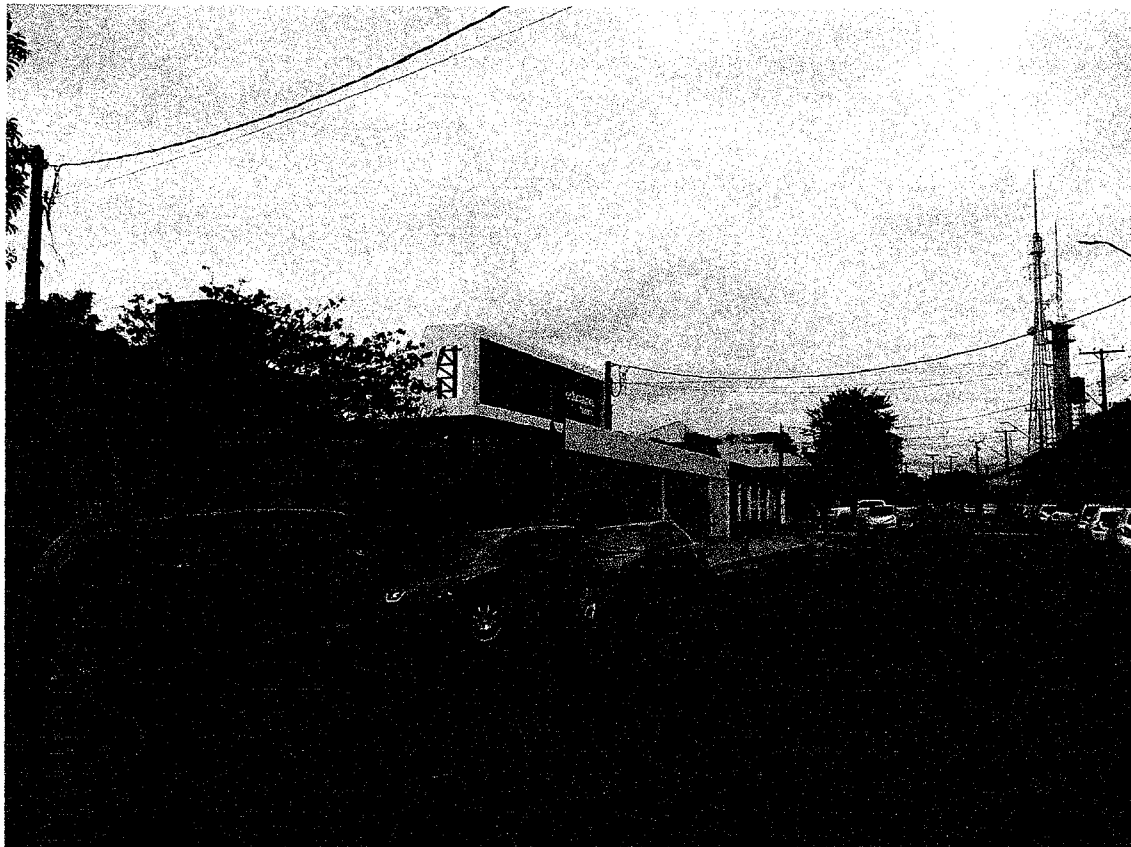


Figura 8 - Visão da entrada do empreendimento, em frente ao número 690, observa-se o grande numero de carros estacionados, na maioria de veículos de funcionários das concessionárias e empresas, localizadas na Avenida Tiradentes, Londrina (PR). Fonte: Autor/ Fev.2018

A VIA DE ACESSO AO EMPREENDIMENTO POSSUI SEMAFORIZAÇÃO:	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
---	------------------------------	---

QUAL A ESTIMATIVA DE VIAGENS ATRAÍDAS PARA O EMPREENDIMENTO POR DIA (DIFERENCIANDO VEÍCULOS DE PASSEIO E DE CARGA E/OU ÔNIBUS E VANS ESCOLARES):

O empreendimento contará com atendimento diário, em dois turnos, matutino e vespertino, em horário comercial, com estimativa de atendimento diário a 228 alunos nos dois períodos. Estima-se que 60% dos alunos, aproximadamente 136 alunos sendo conduzido (entrada e saída), por veículos de passeio, e 40% aproximadamente 92 alunos, por vans e micro ônibus escolares.

SITUAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL:

A via encontra-se parcialmente sinalizada, necessitando de reforço de sinalização vertical e horizontal, também adequação na sinalização de frente a escola, prevendo uma faixa elevada para travessia, e local adequado e sinalizado para embarque e desembarque.



Figura 9 – Visão da via, observando as devidas sinalizações da via tanto no piso como placas de sinalização, no entanto necessita de adequação da sinalização, onde deveria prever uma faixa de travessia de pedestres e local adequadamente sinalizada, para embarque e desembarque de alunos. Fonte: Autor/ Fev. 2018.

LINHAS DE TRANSPORTE COLETIVO QUE ATENDEM O LOCAL E PONTO DE ÔNIBUS MAIS PRÓXIMO:

As linhas de ônibus que atendem o empreendimento são várias, pois esta via é a principal ligação da cidade com a região norte, estando a oitenta metros do ponto de ônibus no sentido norte-centro, e no sentido centro-norte o ponto de ônibus fica em frente ao empreendimento. Sendo atendido por coletivos urbanos, metropolitanos, coletivos diretos e parador.



resíduos, rejeito e recicláveis

Podemos concluir que os impactos positivos são mais significativos que os impactos negativos, os quais poderão ser mitigados e neutralizados.

DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS:

- Os veículos que freqüentarão o empreendimento emitirão dióxido de carbono. Para compensar essa emissão, sugere-se que seja realizando doação de mudas á Prefeitura de Londrina;
- O empreendimento devera manter seu PGRS sempre atualizado;
- Readequação de sinalização viária, aluguel de terreno vago próximo a escola para utilização de estacionamento; e
- Oferta de vagas de estágios e bolsas parciais de estudos, de acordo com a viabilidade financeira do empreendimento.

DURANTE A OBRA

MEDIDA MITIGADORA PARA A PRODUÇÃO E NÍVEL DE RÚIDO:

Não haverá obra, pois, o prédio já foi construído cujo ao alvará de aprovação sob o número de ordem 380, na data de 10/02/1999 e termo de habite-se n.o. 89/2017.

MEDIDA MITIGADORA PARA A MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS DE CARGA E DESCARGA:

OUTRAS:

05. PROJETO

APRESENTAR DUAS (2) CÓPIAS IMPRESSAS E UMA (1) DIGITAL EM .DWG DOS SEGUINTE DOCUMENTOS (DEVIDAMENTE ASSINADOS):

() PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO EM ESCALA ADEQUADA CONTENDO VAGAS DE ESTACIONAMENTO; ÁREA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE; ÁREA PERMEÁVEL E VALAS DE INFILTRAÇÃO COM DEVIDO DIMENSIONAMENTO E ÁREA DE DOCA.

() PLANTA BAIXA DE TODOS OS PAVIMENTOS DO EMPREENDIMENTO.

() PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)

*Obs: para empreendimentos que produzam acima de 600 litros de lixo por semana.

*Obs: As pranchas devem ser apresentadas com a devida ART ou RRT assinada.

PARECERES DE OUTROS ÓRGÃOS:



CONSIDERAÇÕES IPPUL:

Aprovado pelo IPPUL:

Assessor Técnico

Diretora de Planejamento Urbano

Diretor-Presidente

CONSIDERAÇÕES CMC:

Aprovado pelo CMC:

Carimbo

Assinatura

Assinatura

PARA OS EMPREENDIMENTOS ENQUADRADOS COMO PGT, GRN, GRD e PGR PODEM SER SOLICITADOS OS SEGUINTE ESTUDOS SEGUNDO APRECIÇÃO DO IPPUL.

POLO GERADOR DE TRÁFEGO (PGT)	CONTAGEM VOLUMÉTRICA DE TRÁFEGO (CONTAGEM DE 12H ESTRATIFICADA DE 15 MIN EM 15 MIN, TABELA, CROQUI DAS HORAS PICO), ESTIMATIVA DE FLUXO GERADO PELO EMPREENDIMENTO, FLUXO DE SATURAÇÃO DA VIA, CAPACIDADE DA VIA E ANÁLISES CONCLUSIVAS.
POLO GERADOR DE RISCO (PGR)	PARECER AMBIENTAL FAVORÁVEL DA SEMA E/OU LICENÇA PRÉVIA DO IAP.
GERADOR DE RUÍDO NOTURNO (GRN)	PROJETO DE ISOLAMENTO ACÚSTICO COM MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULOS.
POLO GERADOR DE RUÍDO DIURNO (GRD)	PROJETO DE ISOLAMENTO ACÚSTICO COM MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULOS.