



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA



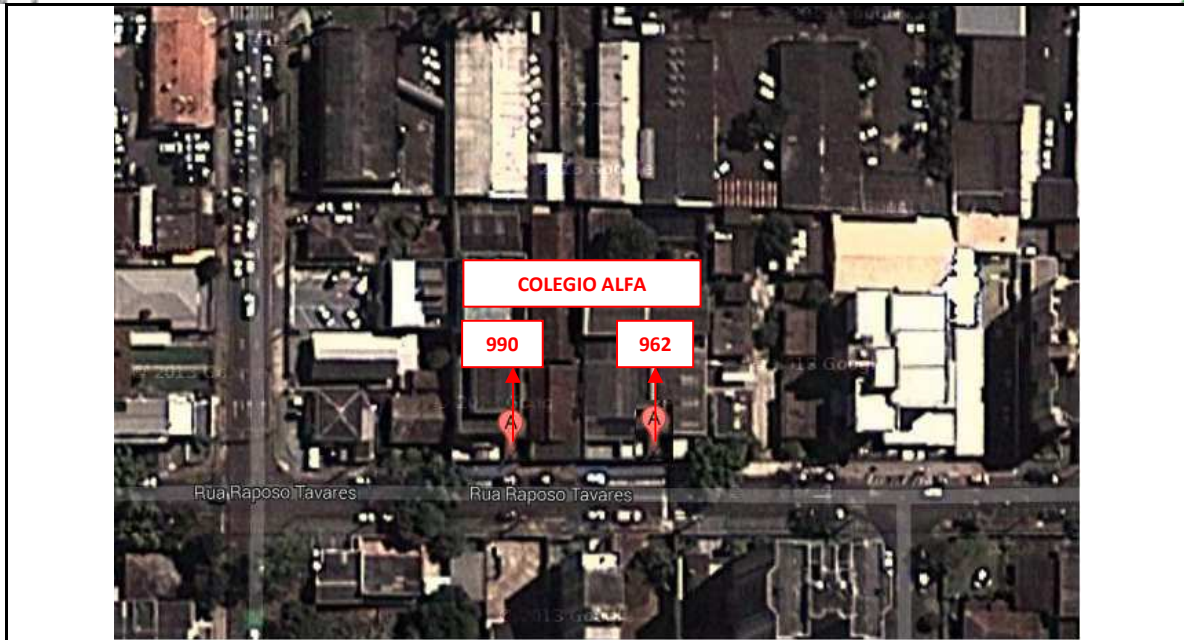
ANEXO I

EIV – FORMULÁRIO PADRÃO PARA ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA		SIP:
01. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE		
RAZÃO SOCIAL (PESSOA JURÍDICA) OU NOME (PESSOA FÍSICA): Colégio Alfa LTDA-ME		
CNPJ ou CPF/MF: 19.108.590/0001-07		
TELEFONE: (43) 3323- 3737	E-MAIL: secretaria@alfa-educacao.com.br	
ENDEREÇO: Rua Raposo Tavares		Nº 990e 962
CEP: 86010-580	CIDADE: LONDRINA	COMPLEMENTO: Edifício

Para preenchimento deste formulário é necessário apresentar os seguintes documentos:		
<input type="checkbox"/> CONSULTA PRÉVIA DE VIABILIDADE TÉCNICA	Nº DO PROCESSO: 28661/2014	Nº da Consulta Prévia/Ano:
<input type="checkbox"/> Nº DO PROCESSO NO QUAL FOI SOLICITADO O EIV:	Nº DO PROCESSO: 107852/2013	
<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 checked="" type="checkbox"/> ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) OU REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (RRT)		
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES		
<input type="checkbox"/> CERTIDÃO DE ÔBICE	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 type="checkbox"/> IMPLANTAÇÃO DE NOVO EMPREENDIMENTO	
<input type="checkbox"/> DEMOLIÇÃO	
<input type="checkbox"/> MUDANÇA DO USO ATUAL	
<input checked="" type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE ALVARÁ (Com nova razão social)	
<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: Colégio Alfa	
NOME DO RESPONSÁVEL PELO EIV: Thiago Campigotto Teixeira	
TELEFONE: (43) 3325-2126	E-MAIL: zrf.ambiental@gmail.com
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA EM UTM (Universal Transversal Mercator): 483543.68 m E 7420958.67 m S	



DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE PRETENDIDA: (De acordo com Ramo de Atividade no Contrato Social ou CNAE)

Empreendimento de caráter educacional, com Ensino Fundamental e Educação Infantil – pré-escola.

ZONEAMENTO DO LOTE: ZR-4 (Zona Residencial 4)

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

LOTE/DATA: 17	QUADRA: 20	LOTEAMENTO: Vila Ipiranga	GLEBA:
----------------------	-------------------	----------------------------------	---------------

RUA: RAPOSO TAVARES	Nº 962 e 990
----------------------------	---------------------

CEP: 86010-580	CIDADE: Londrina	COMPLEMENTO: Edifício
-----------------------	-------------------------	------------------------------

ÁREA TOTAL DO TERRENO (m²)	Nº 962: 1266,75m ² Nº990: 646,37 m ²	ÁREA TOTAL EDIFICADA (m²)	Nº 962: 1028,05 m ² Nº990: 1.036,99 m ²	ÁREA TOTAL A SER AMPLIADA (m²)	-
--	---	---	--	--	---

ÁREA DE ESTACIONAMENTO (m²)	Não há	ÁREA PERMEÁVEL EXIGIDA POR LEI (m²)	Nº 962: 115m ² Nº990: 134,45m ²	ÁREA BRUTA LOCÁVEL (m²)	-
---	--------	---	--	---	---

CONFORME ANEXO 3 DA LEI 7.485/1998.

NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO:	0	NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA DEFICIENTES:	0
NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA BICICLETA:	0	NUMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO PARA IDOSOS:	0
VAGAS PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE:	Pública (frente escola)	ÁREA DE CARGA E DESCARGA (m²):	Publica
NUMERO DE VAGAS ESTACIONAMENTO PARA MOTOS:	0		

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

O empreendimento em questão é um colégio com área construída total de 1.028,05 m² e 1.036,99 m², para uso educacional, com área de terreno de 1.266,75 m² e 646,37m² e possui uma área permeável de 115m² e 134,45m². Estão situados respectivamente na Rua Raposo Tavares, nº 962 e 990, na Vila Ipiranga, Londrina, Paraná, com Matrícula de Imóveis da Comarca de Londrina de nº 29.010 e 44.182.

Avenida Duque de Caxias, 635 Jardim Mazei II CEP 86015-901 fone (43) 3372-8400
Londrina – Paraná ippul@londrina.pr.gov.br



A edificação localizada no nº962 possui 2 (dois) pavimentos destinados a Educação Infantil e a edificação localizada no nº 990 possui 3 (três) pavimentos ocupados pelo Ensino Fundamental.

Referente às vagas de estacionamento conforme anexo 3 da lei 7.485/1998 os edifícios são isentos de estacionamento por serem edificações construídas antes de 1995. As vagas exigidas por lei são oferecidas em estacionamento particular situado a 200 m, conforme artigo 55 da lei 7485/98.

As atividades desenvolvidas pela escola resumem-se, de forma básica, por período, em:

1. Recebimento dos alunos na porta da escola.
2. Encaminhamento para as salas de aula.
3. Desenvolvimento das aulas com utilização de materiais didáticos e paradidáticos.
4. Intervalo para o lanche da manhã/tarde.
5. Retorno às atividades em sala de aula.
6. Saída dos alunos, que são entregues aos pais ou responsáveis.

Os alunos que permanecem em período integral são encaminhados, em horários específicos, para:

- a) O refeitório onde recebem as refeições – lanche da manhã e almoço.
- b) Higienização básica – lavagem das mãos, higiene bucal (escovação + fio) e ainda para os menores, há o banho e a troca de fraldas.
- c) Intervalo para descanso.
- d) Encaminhamento dos alunos para as aulas curriculares.

Funciona em paralelo a essa sequência de atividades, os seguintes serviços:

1. Serviços de limpeza.
2. Atendimento aos pais.
3. Serviços de secretaria.
4. Serviços de manutenção.
5. Recebimento e armazenagem de materiais.

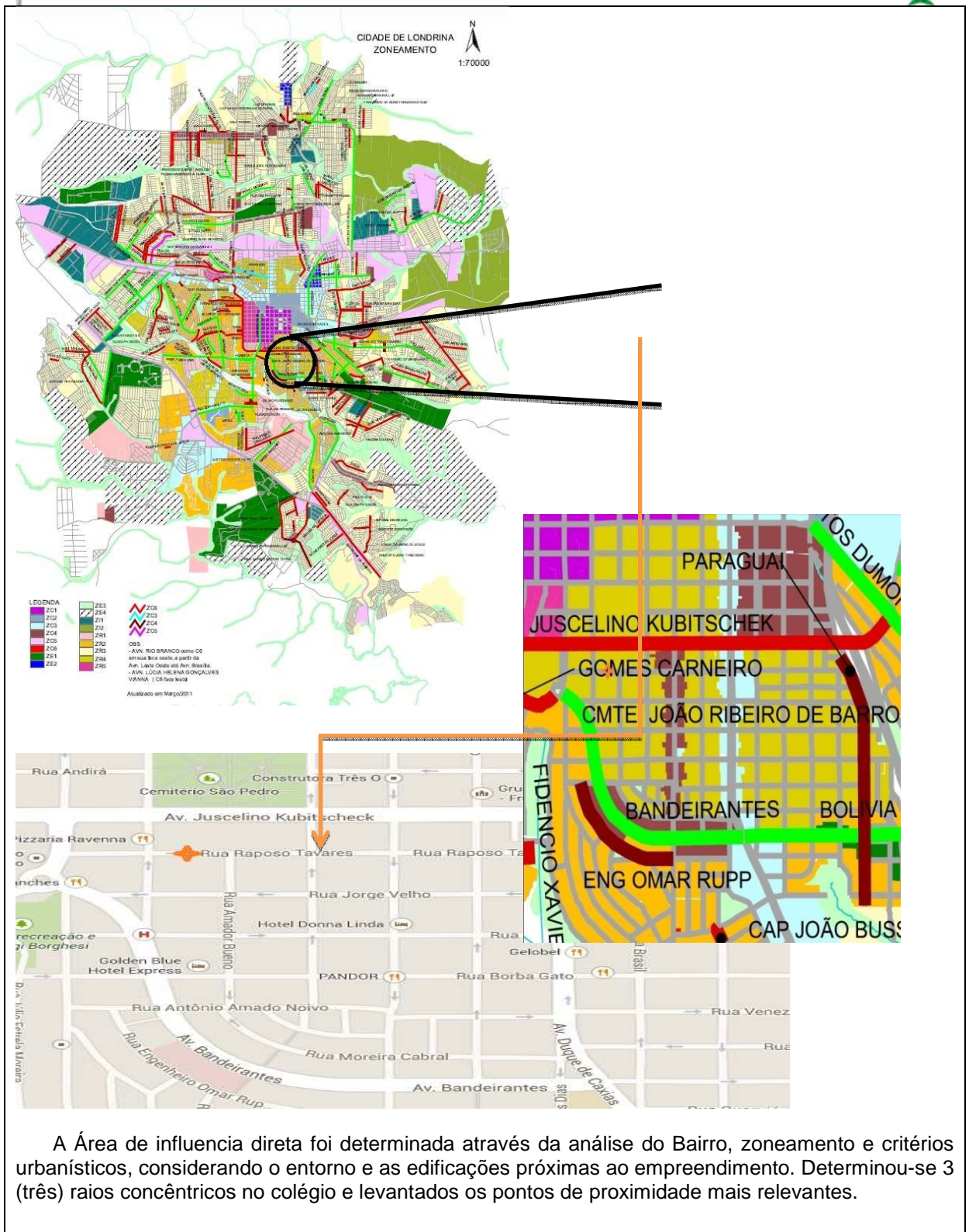
Durante o todo o período de funcionamento, incluindo o noturno, existe o serviço de vigilância do patrimônio prestado pela empresa Alarm Systems e por vigia contratado.

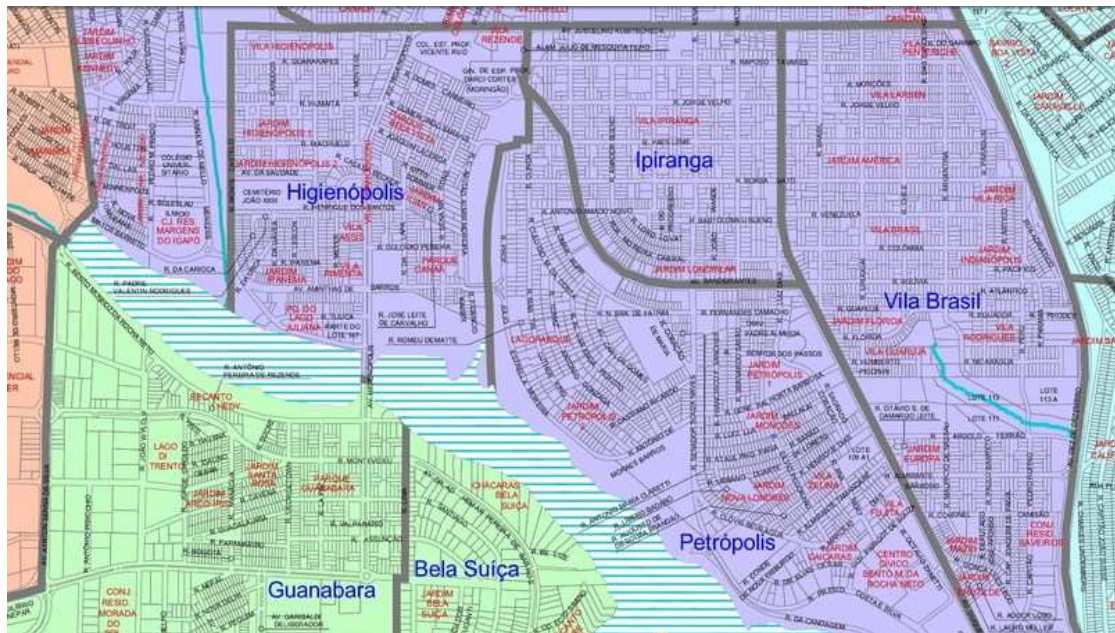
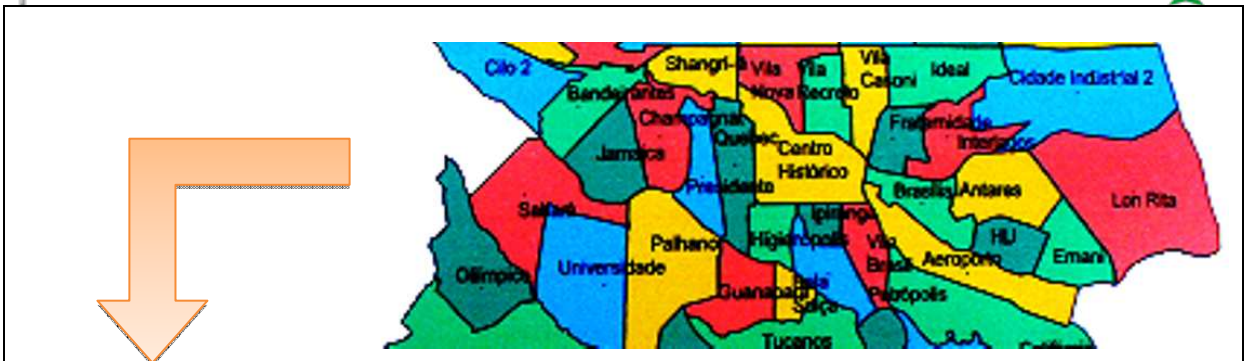
04. ANÁLISE DO ENTORNO

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID):

A Lei nº 7.485, de 20 de julho de 1998 dispõe sobre o Uso e a Ocupação do Solo Urbano e de Expansão Urbana de Londrina, e incide sobre a área urbana em estudo.

A quadra 20 onde se localiza o colégio em estudo localiza-se em ZR-4 (Zona Residencial 4), lotes 14 -15 e 17, cujos parâmetros direcionam a ocupação residencial e de comércio/serviços.





Por se tratar de um empreendimento educacional, adequado ao zoneamento em que se insere, os impactos positivos e negativos gerados serão absorvidos sem maiores problemas pela região em função da infra-estrutura disponível.

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 consistem basicamente em materiais orgânicos, rejeitos e recicláveis (plástico/papel/alumínio).		
POLUIÇÃO VISUAL:		
Não há poluição visual gerada por propagandas, "out-doors", placas indicativas, quer seja na escola ou na área direta estudada.		
POLUIÇÃO SONORA:		
Devido a natureza de suas atividades, o empreendimento apresenta poluição sonora provocada pelo ruído dos alunos. Porém, essa poluição não atinge níveis consideráveis.		
DESCRIÇÃO DA DRENAGEM NATURAL DO LOTE E CORPO HIDRICO RECEPTOR:		
Atualmente a infraestrutura do local em que se insere o empreendimento dispõe de sarjetas e		

galerias pluviais, ambas as edificações estão ligadas a rede de galerias.

A captação de águas pluviais dentro do empreendimento se faz por canalização tubular, disposta em pontos de escoamento e a destinação das águas é a galeria pluvial.

O corpo hídrico mais próximo do estabelecimento é o Córrego do Leme, pertencente a Bacia do Ribeirão Cambé.



POLUIÇÃO HÍDRICA:

Ambas as edificações do colégio, encontram-se ligadas à rede pública de coleta, considerando assim que não há poluição hídrica gerada pelo empreendimento.

CAUSA VIBRAÇÃO: SIM NÃO

DE QUE TIPO?

ATIVIDADE PERIGOSA: SIM NÃO

DE QUE TIPO?

ESPÉCIES QUE COMPÕEM A VEGETAÇÃO DO ENTORNO:

A vegetação do entorno é constituída basicamente por árvores ornamentais e paisagísticas que formam a arborização urbana. A vegetação do empreendimento é formada por plantas ornamentais dispostas no térreo das edificações, geralmente condicionadas em vasos para interiores.

ESPÉCIES QUE COMPÕEM A FAUNA LOCAL:

A fauna local é composta principalmente por aves, dentre elas as principais são: o Pombo-Comum, também conhecido como pombo-doméstico (*Columba livia*), que é uma ave membro da família *Columbidae*; as Rolinhas, pertencentes à família *Columbidae*, subfamília *Columbinae*, mesma subfamília dos típicos pombos, mas pertence a um gênero diferente *Columbina*.

RISCOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

É um empreendimento já consolidado na região, portanto não apresenta riscos ambientais.

ADENSAMENTO POPULACIONAL DO ENTORNO:

No Plano Diretor de Londrina foram calculadas as densidades construtivas do município de Londrina de acordo com o Cadastro Imobiliário de 2007, sendo que a maior densidade construída corresponde à região mais verticalizada, ou seja, a região central. São mais de 5 mil metros quadrados construídos para cada hectare. Os oito bairros com maior densidade construtiva estão na região central, destacando-se o Centro Histórico e o Ipiranga, respectivamente com 11.463 e 8.037m²/ha.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA



Região	Bairros	População	Densidade Populacional (hab/ha)	Área (ha)	Área Construída (m ²)	Densidade Construída (m ² /ha)
CENTRO	Centro Histórico	29.845	92,40	326,76	3.745.688,46	11.463
CENTRO	Ipiranga	4.332	83,31	53,34	428.661,35	8.037
CENTRO	Vila Nova	7.105	55,08	133,76	468.402,28	3.502
CENTRO	Higienópolis	3.414	30,48	91,75	320.780,90	3.496
CENTRO	Vila Brasil	7.801	62,91	121,65	403.317,96	3.316
CENTRO	Petrópolis	4.523	43,91	137,75	445.107,36	3.231

Considerando que o empreendimento já atua na região desde 1995 e 2003 na educação infantil e no ensino fundamental respectivamente, não haverá forte impacto no adensamento populacional, ou seja, o padrão será mantido.

VALORIZAÇÃO OU DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA:

Trata-se da utilização de duas edificações urbanas já existentes, perfeitamente adequadas ao traçado urbano do plano diretor do município.

Tal adequação conseqüentemente traz valorização imobiliária a região, que já se encontra em estado avançado de desenvolvimento e infraestrutura. Ao redor existem mercados, panificadoras e hospitais que também fazem parte desta valorização.

O valor do m² atual da região considerando o empreendimento como atrativo varia de R\$1.800,00 a R\$2.300,00.

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

DESCRIÇÃO DA ÁREA DE INTERESSE:

Área de interesse cultural: possui o Ginásio de Esportes Prof. Darci Cortez, comumente conhecido como Moringão. Possui capacidade para 13 mil pessoas (sentadas). Na parte dos fundos, há um prédio de 03 andares onde funcionam a Administração do Ginásio, os alojamentos e os vestiários. É um importante espaço esportivo e cultural de Londrina, no qual acontecem apresentações de shows, disputas esportivas e cerimônias de formaturas.

Área de interesse ambiental: o empreendimento se localiza na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Cambé.

Aerofoto de 1949:



GERAÇÃO DE EMPREGOS:

Por se tratar de um empreendimento educacional, o quadro de funcionários consiste em: professores, cargos administrativos, serviços gerais e segurança. Totalizando 36 empregos diretos, os quais atuam em horários específicos distribuídos ao longo do dia. Existe ainda a prestação de serviço indireta de 3 empresas que atuam na manutenção das piscinas e no fornecimento de alimentos.

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

Os impactos socioeconômicos do empreendimento tendem a ser apenas positivos, uma vez que sua instalação traz valorização imobiliária para a região, por se tratar de um empreendimento educacional e favorecer a população do entorno com a disposição de vagas para a educação infantil e ensino fundamental.

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	
EQUIPAMENTOS CULTURAIS (MUSEUS, BIBLIOTECAS, CENTROS CULTURAIS, TEATROS, AUDITÓRIOS, ETC)		X	
ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	X	X	
INSTITUIÇÕES DE ENSINO	X	X	
TEMPLOS RELIGIOSOS	X	X	
¹ AID: Área de Influência Direta ² AII: Área de Influência Indireta			
QUAL O FLUXO DE VEÍCULOS DA VIA DO EMPREENDIMENTO?	<input type="checkbox"/> BAIXO	<input checked="" type="checkbox"/> MÉDIO	<input type="checkbox"/> INTENSO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA



QUAL A HIERARQUIA DA VIA?

Segundo novo Plano Diretor Participativo do Município de Londrina (a ser aprovado pela Câmara) a Rua Raposo Tavares é classificada como Via coletora. A Via coletora é aquela que liga um ou mais bairros entre si e coleta ou distribui o trânsito dentro das regiões da cidade, principalmente a partir das vias arteriais e estruturais

O fluxo de veículos varia de baixo a médio de acordo com o horário.

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

O acesso ao empreendimento é único e se dá pela Rua Raposo Tavares, a qual não possui semaforização.

A VIA DE ACESSO AO EMPREENDIMENTO POSSUI SEMAFORIZAÇÃO:

SIM

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):

Estima-se uma média de 40 veículos de passeio e apenas 2 (duas) vans escolares, os quais encaminham-se para a escola em turnos e horários diferentes, não causando assim grande impacto no tráfego gerado.

SITUAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL:

O colégio possui área de embarque e desembarque devidamente sinalizada na via pública defronte a escola, favorecendo o tráfego da via em horários de pico de movimentação. Possui ainda placas de sinalização vertical indicativa de "Proibido Estacionar" e faixa de pedestre.

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

A região é atendida pela Londrisul por linhas como:

- 202 – Psiu – Roseira
- 203 – Psiu – Ouro Branco
- 205 – Psiu – Cafezal
- 202 – Roseira
- 222 – Vale Azul

Também é atendida pela empresa Transportes Coletivos Grande Londrina com a linha 206 – Jardim Europa

O ponto de ônibus mais próximo fica a 50m do empreendimento na Rua Professor João Candido.

DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS GERADOS PELO EMPREENDIMENTO:

O empreendimento gera os seguintes impactos positivos:

Os equipamentos existentes, principalmente coleta de lixo, energia elétrica e fornecimento de água, permitem que a escola execute um trabalho educacional, voltado ao meio ambiente, que interfere de forma positiva nas residências dos alunos.

É um empreendimento educacional conectado ao saneamento básico e as galerias pluviais.

O colégio é uma instituição de ensino, onde as crianças irão receber sua primeira educação formal, que contribuirá para a formação profissional e para o sucesso no futuro. É através dele que as crianças são orientadas a buscar melhores condições de vida, sem crimes, violência, comportamentos, além de conhecimento suficiente para as atividades diárias.

Impactos negativos:

Poluição sonora: causada pelo ruído gerado pelos alunos, devido a natureza do empreendimento.

Tráfego Gerado: embora o empreendimento não cause grande impacto no tráfego, constata-se que durante os horários de entrada e saída dos alunos há um aumento do fluxo da via.

DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS:

Quanto à poluição sonora gerada, recomenda-se a aplicação de tinta acrílica emborrachada,



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA



além do uso de tela de poliéster com propriedades acústicas ao redor das áreas de recreação onde os alunos permanecem durante o intervalo das aulas. A maior área de recreação do empreendimento já possui a referida tela em seu entorno.

Quanto ao tráfego gerado, propõe-se que seja avaliado a possibilidade e/ou necessidade da semaforização da via visando controlar, simultaneamente, o fluxo de veículos e de pedestres.

Em relação aos resíduos gerados, o colégio, assim como todo o bairro Vila Ipiranga são atendidos pelo serviço municipal de coleta de lixo.

Conclui-se que o local comporta a existência do empreendimento, embora se recomende que sejam tomadas medidas de controle frente aos impactos negativos.

Em um contexto geral o empreendimento causa impacto positivo sobre a comunidade como um todo, quando considerado a função social do empreendimento e a geração de empregos, sendo 36 empregos diretos e outros indiretos.

DURANTE A OBRA

**MEDIDA MITIGADORA PARA A PRODUÇÃO E NÍVEL DE RUIDO:
NÃO HÁ OBRA**

A edificação não está passando por obras.

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

A edificação não está passando por obras.

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:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA



CONSIDERAÇÕES IPPUL:

Aprovado pelo IPPUL:

Carlos Augusto da Silva
Assessor Técnico

Ignes Dequech Alvares
Diretora de Planejamento Urbano

Sandro Paulo Marques de Nóbrega
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.