

KYOTO AMBIENTAL

Assessoria Técnica em Meio Ambiente

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

**INTER TUNNING COMÉRCIO E SERVIÇOS
DE PEÇAS E ACESSÓRIOS AUTOMOTIVOS
LTDA ME**

**LONDRINA
Abril / 2014**

KYOTO AMBIENTAL

Assessoria Técnica em Meio Ambiente

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): INTER TUNNING COMÉRCIO E SERVIÇOS DE PEÇAS E ACESSÓRIOS AUTOMOTIVOS LTDA - ME		
CNPJ ou CPF/MF: 16.752.698/0001-31		
TELEFONE: (43) 3343-3142	E-MAIL: daniela@kyotoassessoriaambiental.com.br	
ENDEREÇO: Avenida Guilherme de Almeida		Nº 1071
CEP: 86.042-001	CIDADE: Londrina	COMPLEMENTO:
Para preenchimento deste formulário é necessário apresentar os seguintes documentos:		
<input type="checkbox"/> CONSULTA PRÉVIA DE VIABILIDADE TÉCNICA	Nº DO PROCESSO:	Nº da Consulta Prévia/Ano:
<input type="checkbox"/> Nº DO PROCESSO NO QUAL FOI SOLICITADO O EIV:	Nº DO PROCESSO:	
<input checked="" type="checkbox"/> PARECER TÉCNICO AMBIENTAL DA SEMA PARA ATIVIDADES LISTADAS NO Art. 11 DO DECRETO MUNICIPAL Nº 677/2012.	Nº DO PROCESSO: 14.837/2014	Nº do Parecer/Ano 089/2014
<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 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: Inter Tunning Comércio e Serviços de Peças e Acessórios Automotivos LTDA - ME		
NOME DO RESPONSÁVEL PELO EIV: Kyoto Ambiental – Assessoria Técnica em Meio Ambiente Engº Civil Magno Cesar Gasparine – CREA 24.161 – D / PR		
TELEFONE: (43) 3342-9334	E-MAIL: Daniela@kyotoassessoriaambiental.com.br	
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA EM UTM (Universal Transversal Mercator):		

Na região já bastante modificada pelo meio antrópico, há uma série de itens relacionados à infraestrutura disponíveis. Dentre estes se destaca a presença de ruas pavimentadas com asfalto, fornecimento de energia elétrica, galeria de águas pluviais e rede de esgoto.

O fornecimento de energia elétrica é realizado pela Companhia Paranaense de Energia (COPEL). O empreendimento tem um lado delimitado por rua, este lado conta com postes de energia elétrica.

O abastecimento de água e a coleta de esgoto na região é realizado pela Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR).

Há coleta de lixo urbana periódica, esta é realizada durante o dia, três vezes por semana. Os resíduos recicláveis são coletados pela Cooper Região.

É importante realizar a caracterização fisiográfica da região onde está instalada a empresa.

CLIMA

A região sul-brasileira apresenta predomínio do clima temperado, distinto do resto do país, sendo que apenas na porção norte do Paraná o clima ainda é tropical (Nimer, 1977). Seguindo a classificação de Köeppen *appud* Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR, 1978), o clima predominante é o *Cfa* (Figura 3).

A denominação *Cfa* indica clima subtropical com temperatura média no mês mais frio inferior a 18°C (mesotérmico) e temperatura média no mês mais quente acima de 22°C. Os Verões são quentes, no inverno, as geadas são pouco frequentes e há tendência de concentração das chuvas nos meses de verão, contudo sem estação seca definida.

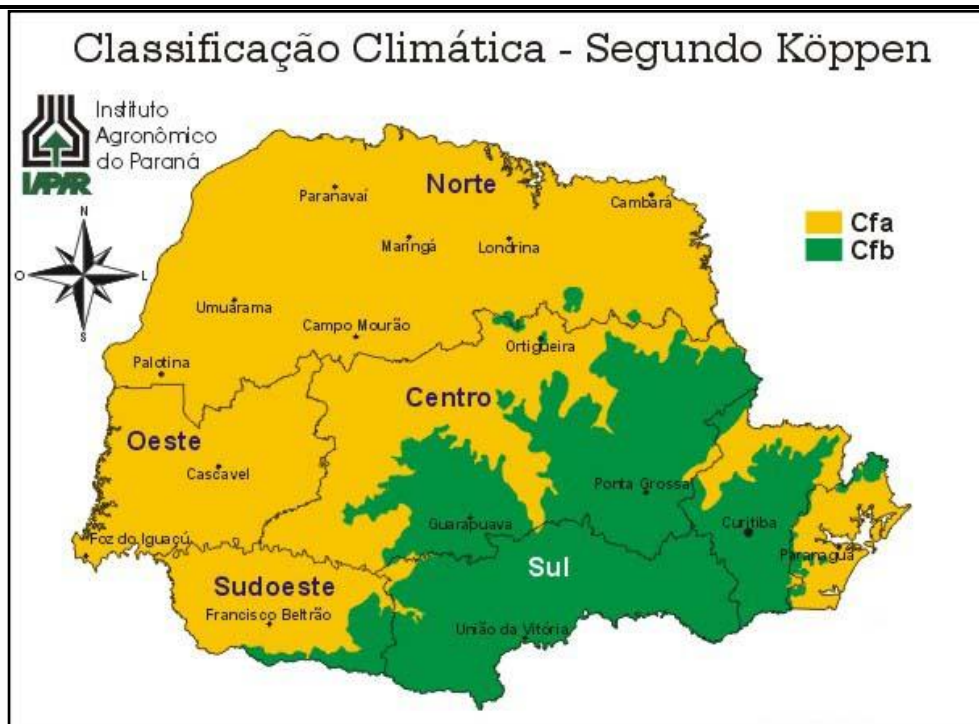


Figura 3 – Tipos climáticos do Estado do Paraná

GEOMORFOLOGIA

A região de Londrina está inserida na sub-unidade morfoescultural denominada Planalto de Londrina, situada no Terceiro Planalto Paranaense, apresenta dissecação média e ocupa uma área de 3.233,83 km², que corresponde a 19,60% da Folha de Londrina. A classe de declividade predominante é menor que 12% em uma área de 2.475,50 km² (MINEROPAR, 2006).

Em relação ao relevo apresenta um gradiente de 820 metros com altitudes variando entre 360 (mínima) e 1.180 (máxima) m. s. n. m. As formas predominantes são topos alongados, vertentes convexas e vales em “V”, modeladas em rochas da Formação Serra Geral (MINEROPAR, 2006). A área em estudo situa-se aproximadamente na elevação 565 metros.

GEOLOGIA REGIONAL

As rochas ígneas da Formação Serra Geral foram estudadas sob vários

aspectos, tendo Piccirillo & Melfi (1988) separado duas suítes toleíticas, definidas em função do teor de TiO_2 : 1) Suíte de baixo TiO_2 (< 2%), caracterizada também pelo empobrecimento em P, Sr, Ba, La, Zr, Ce e Y, classificada como basaltos toleíticos, andesi-basaltos toleíticos, andesitos toleíticos, lati-basaltos e latitos; e 2) Suíte de alto TiO_2 (> 2%) caracterizada pelo enriquecimento em Rb, Th e U e maior porcentagem de álcalis, podendo as rochas dessa suíte serem classificadas como andesi-basaltos toleíticos, lati-basaltos e latitos.

Estudos geológicos e geoquímicos realizados por Bellieni *et al.* (1984), Mantovani *et al.* (1988), e Piccirillo & Melfi (1988), permitem dividir a Bacia do Paraná em três regiões: a) Região Sul: localizada abaixo do lineamento Rio Uruguai caracterizada por rochas com baixo TiO_2 ; b) Região Norte: localizada acima do lineamento Rio Piquiri, caracterizada por rochas com alto TiO_2 ; e c) Região Central: localizada entre os lineamentos Rio Uruguai e Rio Piquiri caracterizada por rochas de alto e baixo TiO_2 .

Peate (1997) realizou estudos petrogenéticos para as rochas da Formação Serra Geral e determinando as assinaturas geoquímicas das rochas definiu a estratigrafia da seqüência de derrames. Com base nas relações entre elementos maiores, traços e dados isotópicos o autor dividiu as rochas da província magmática nos seguintes grupos: 1) rochas básicas: a) tipos Gramado e Esmeralda, com $Ti < 2,0\%$, correspondem aos primeiros derrames; e b) tipos Urubici, Ribeira, Pitanga e Paranapanema, com $Ti > 2,0\%$, correspondem nesta ordem à seqüência de derrames sobrepostos aos tipos Gramado e Esmeralda. 2) rochas ácidas: a) riolitos tipo Chapecó (alto Ti), e b) riolitos tipo Palmas (baixo Ti). Com base nesta classificação e comparações com rochas correlatas em Etendeka, na África, propôs para as rochas da Formação Serra Geral uma nova denominação: Província Mágica Paraná-Etendeka (PMPE).

As rochas vulcânicas da PMPE são representadas por basaltos toleíticos e andesi-basaltos toleíticos, constituindo aproximadamente 90% do volume total de material, apresentando dois piroxênios (augita e pigeonita). De modo subordinado ocorrem rochas andesíticas toleíticas (cerca de 7%) e rochas ácidas, representadas por riodacitos e riolitos (cerca de 3%) (Marques *et al.*, apud Almeida, 2004).

Do ponto de vista mineralógico e petrográfico, as rochas basálticas

superfície do nível freático. Devido ao fato de se tratar de aquíferos livres, estes apresentam alto grau de vulnerabilidade, pois os materiais contaminantes são facilmente carregados para o seu interior devido à maior proximidade da superfície. O nível de água neste tipo de aquífero é variável ao longo do ano, pois está intrinsecamente ligado ao período de chuvas.

Os aquíferos mais profundos estão associados aos arenitos da Formação Botucatu e aos basaltos da Província Magmática do Paraná. Estas águas tendem a ser mais mineralizadas uma vez que a água fica confinada por um maior espaço de tempo neste sistema. Há também a atuação da pressão estática, que confere um padrão hidráulico distinto e desta forma o protege este tipo de aquífero de contaminações oriundas da superfície ou mesmo do nível freático.

Ao contrário dos sistemas aquíferos sedimentares, os quais possuem certa homogeneidade física, o sistema Serra Geral, pelas suas características litológicas de rochas cristalinas, se constitui em meio aquífero de condições hidrogeológicas heterogêneas e anisotrópicas. A interconexão entre os aquíferos, apesar de não ser comum, pode ocorrer, desde que uma destas descontinuidades estruturais esteja interligada ao aquífero superior.

MEIO BIOLÓGICO

A área em estudo encontra-se quase totalmente modificada, sendo que quase não há remanescente de vegetação ou animais nativos no local do empreendimento. A exceção fica representada pelas espécies que habitam as matas ciliares dos corpos hídricos mais próximos ao empreendimento, como exemplo do Córrego São Lourenço, e animais urbanos como cães, gatos e pombos.

A maior parte de região de Londrina é abrangida pela Floresta Estacional Semidecidual tipo Montana e subordinadamente Submontana (Figura 5), que possui a característica de parte de suas plantas perderem suas folhas no outono. Isto se deve ao clima regional que possui chuvas intensas de verão seguidas por estiagem acentuada. No extremo sul do Município é possível encontrar espécies características de Floresta Ombrófila Densa ou Mata Atlântica (ITCG, 2009).

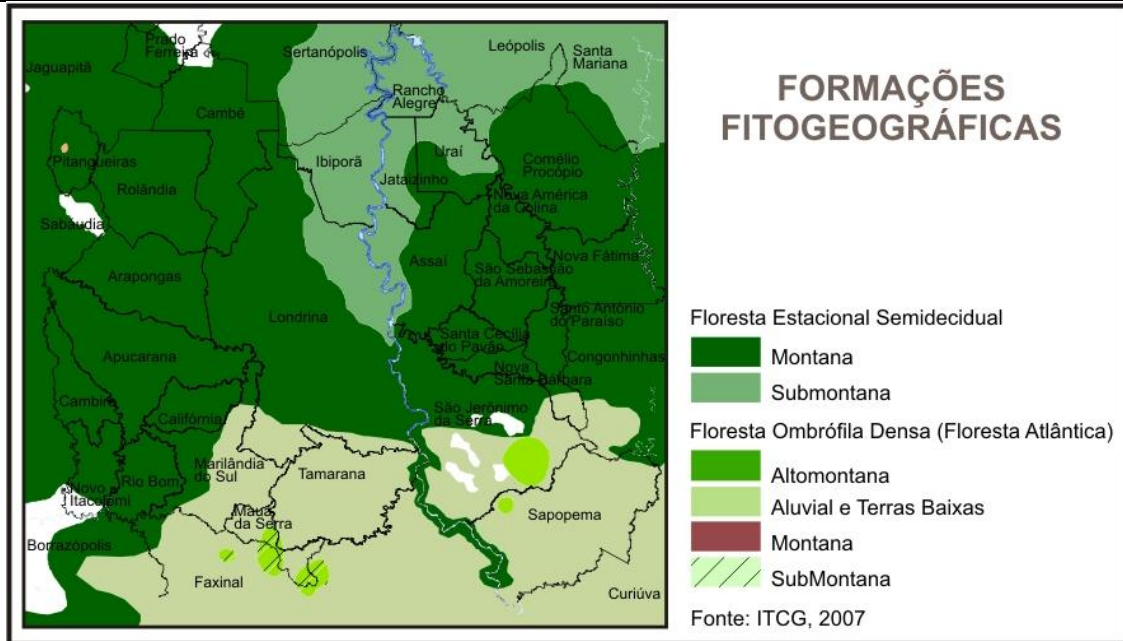


Figura 5 – Formações Fitogeográficas na região de Londrina (Adaptado de ITCG, 2009)

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII):

Consideramos como área de influência indireta um raio de 200m. Dentro da área há entrocamentos de vias, empreendimentos comerciais, industriais, residenciais e o hospital zona sul.



Figura 6 – Área de influencia indireta

O empreendimento tem baixo impacto no fluxo de veículos e não realiza testes de som acima dos valores permitidos não necessitando de uma área de influencia indireta grande.

KYOTO AMBIENTAL

Assessoria Técnica em Meio Ambiente

GERAÇÃO DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS: SIM NÃO

CASO A RESPOSTA SEJA SIM, QUAL É O TIPO DO CONTAMINANTE:

CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS:

Os resíduos sólidos gerados são:

Recicláveis, compostos de papelão, plástico e sucata metálica;

Resíduos de escritório composto de papéis e plástico;

Rejeito, composto de resíduos de banheiro e varrição;

Baterias automotivas;

Pneus;

Os recicláveis são coletados pela Cooper Região semanalmente, esta empresa é licenciada, possuindo LO nº 21.507 com validade 25/07/2016;

Os rejeitos são coletados pelo município 3 vezes por semana, a CTR possui LI nº 13.975 com validade 19/03/2018;

As baterias automotivas e os pneus são retornados ao fabricante.

Líquidos:

Esgotamento sanitário que é destinado para a rede coletora da SANEPAR

POLUIÇÃO VISUAL:

A empresa não irá alterar a construção já existente ou qualquer característica expressiva da fachada do prédio, que se mantém correta segundo a Lei da Cidade Limpa. Não serão encontradas diferenças com as fachadas do entorno, não gerando assim impactos ou desarmonia visual.



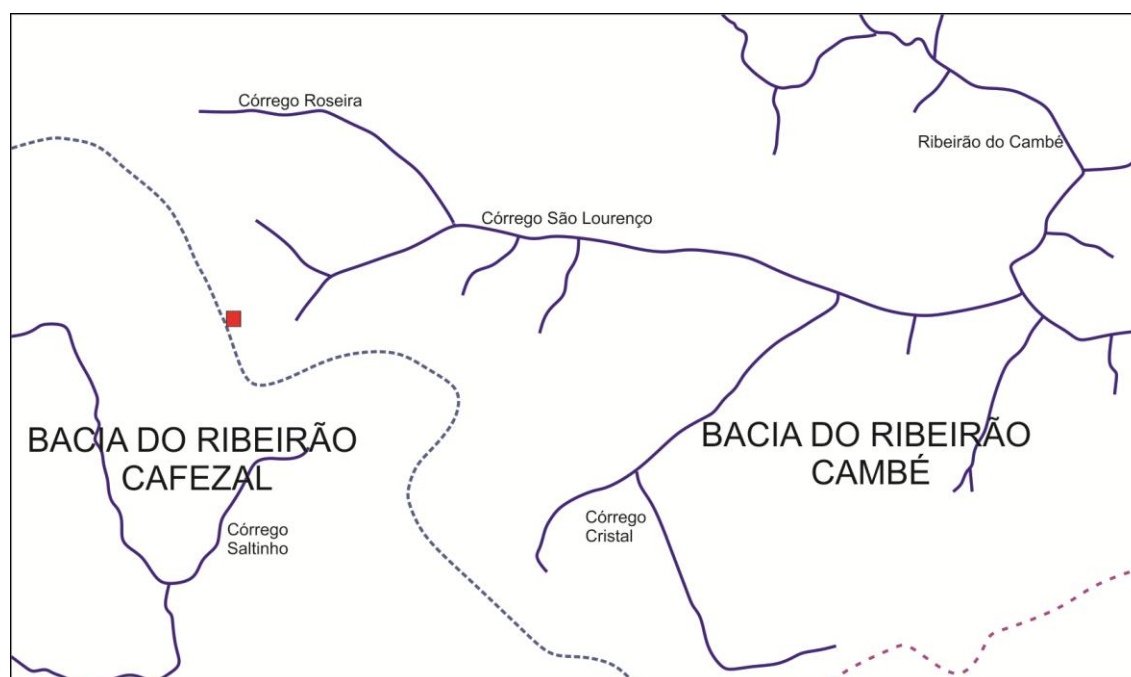
Figura 7 – Vista do empreendimento e vizinhança.

POLUIÇÃO SONORA:

Não haverá emissões sonoras acima do permitido na NR 15, sendo de 85 dB (A) por 8 horas.

DESCRIÇÃO DA DRENAGEM NATURAL DO LOTE E CORPO HÍDRICO RECEPTOR:

A área do lote é toda impermeabilizada inclusive a calçada, sendo sua água pluvial coletada por calhas e encaminhada à galeria de águas pluviais existente na via em frente ao barracão. O corpo hídrico receptor dessas águas é o Córrego São Lourenço que pertence à bacia do Ribeirão Cambé.



■ Área do empreendimento em estudo

Figura 8 - Bacia hidrográfica do empreendimento

POLUIÇÃO HÍDRICA:

O único efluente gerado é o esgotamento sanitário que é encaminhado à rede coletora de esgoto da SANEPAR. As águas da chuva são encaminhadas para galerias pluviais.

CAUSA VIBRAÇÃO:

SIM

NÃO

DE QUE TIPO?

ATIVIDADE PERIGOSA:

SIM

NÃO

DE QUE TIPO?

ESPÉCIES QUE COMPOEM A VEGETAÇÃO DO ENTORNO:

No entorno há poucas espécies plantadas e como há a presença de postes foi plantada essa espécie de pequeno porte.



Figura 9 – Árvore plantada na frente do empreendimento.

ESPÉCIES QUE COMPÕEM A FAUNA LOCAL:

Por se tratar de uma área antrópica e totalmente ocupada, os animais a serem encontrados são os animais urbanos, compostos por cães, gatos e pássaros.

RISCOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

Não há riscos ambientais decorrentes da implantação deste empreendimento.

ADENSAMENTO POPULACIONAL DO ENTORNO:

Não haverá adensamento populacional em decorrência do empreendimento. A área do entorno está quase toda ocupada, como podemos observar na imagem abaixo.



Figura 10 – Vista da área do entorno

KYOTO AMBIENTAL

Assessoria Técnica em Meio Ambiente

VALORIZAÇÃO OU DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA:			
O tipo de atividade praticado não altera a valorização imobiliária.			
HÁ ÁREAS DE INTERESSE:	SIM	NÃO	
CULTURAL		x	
PAISAGÍSTICO		x	
AMBIENTAL		x	
HISTÓRICO		x	
ESTÁ O PERÍMETRO COMPREENSIVO PELA AEROFOTO DE 1949?	x		
*Obs: para áreas de interesse cultural apresentar Parecer da Secretaria da Cultura.			
DESCRIÇÃO DA ÁREA DE INTERESSE:			
Não há áreas de interesse no local estudado.			
GERAÇÃO DE EMPREGOS:			
A empresa atua com 3 empregados e tem previsão de permanecer com este número.			
IMPACTO SÓCIO-ECONÔMICO NA POPULAÇÃO RESIDENTE OU ATUANTE NO ENTORNO:			
A empresa gera 3 empregos diretos e deve permanecer com esse número, não haverá outro impacto socioeconômico na população.			
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	All ²	
ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE	Não	Sim	
INSTITUIÇÕES DE ENSINO	Não	Não	
TEMPLOS RELIGIOSOS	Sim	Sim	
¹ AID: Área de Influência Direta ² All: 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
QUAL A HIERARQUIA DA VIA?			
A Avenida Guilherme de Almeida na altura do empreendimento está classificada como via arterial projetada (conforme figura 8). E neste trecho é paralela a PR 445 – Rod. Celso Garcia Cid.			

KYOTO AMBIENTAL

Assessoria Técnica em Meio Ambiente

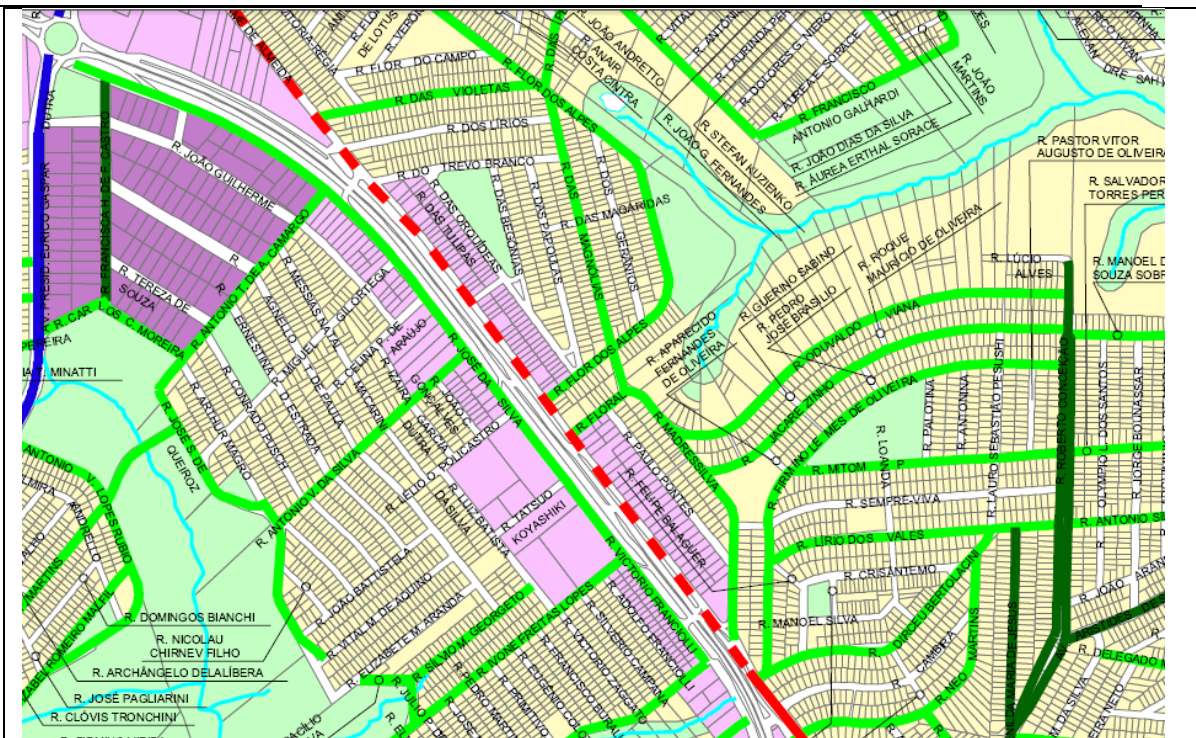


Figura 11 - Classificação das vias de acesso na região da empresa.

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

O acesso ao barracão ocorre exclusivamente pela Avenida Guilherme de Almeida. No trecho a via possui acostamento o que permite o acesso dos veículos as empresas sem maiores riscos. Há duas vagas na calçada para clientes.

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):

São estimados 7 carros de passeio por dia. Não há fluxo de grandes veículos.

SITUAÇÃO DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL:

A via é bem sinalizada horizontalmente e verticalmente, possuindo suas faixas e placas visíveis. A figura 12 é referente a sinalização antes do empreendimento e a 13 logo após sua entrada.



Figura 12 – Sinalização antes do empreendimento



Figura 13 – Sinalização depois da entrada do empreendimento

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

Várias linhas atendem o empreendimento. 210 – Vitória, 203 – Ouro Branco, 904 – São Lourenço / Sabará, 215 – Novo Perobal, o ponto de ônibus fica a cerca de 30 metros da entrada do empreendimento.



Figura 14 – Vista do ponto de ônibus mais próximo.

KYOTO AMBIENTAL

Assessoria Técnica em Meio Ambiente

DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS GERADOS PELO EMPREENDIMENTO:

O empreendimento encontra-se funcionando e não irá realizar ampliações, não gerando impactos significativos no seu funcionamento. Recomenda-se em caso de instalação de som automotivo que os testes respeitem a emissão de até 85 dB(A) conforme NR 15 e que atendam as normas NBR 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade e NBR 10.152 – Níveis de Ruído para o conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS:

Não há medidas mitigadoras propostas.

DURANTE A OBRA

MEDIDA MITIGADORA PARA A PRODUÇÃO E NÍVEL DE RUÍDO:

Não haverá obra no local.

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:

KYOTO AMBIENTAL

Assessoria Técnica em Meio Ambiente

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