



ESTUDO DE IMPACTO
DE VIZINHANÇA E
RELATÓRIO DE
IMPACTO DE
VIZINHANÇA

ALOJAMENTO

RUA LESTAPIS - JUNDIAÍ - 2013



INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacto de Vizinhança aqui apresentado, elaborado para um empreendimento que compreende na construção de um edifício alojamento a ser construído em terreno de propriedade da empresa Lauro Belanga Administração e Participações Ltda, se dá em decorrência de determinações da legislação municipal vigente visando atender, primeiramente, a Lei Municipal de Jundiáí nº 7.763, de 18 de outubro de 2011, que dispõe sobre “O Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV” e suas condições bem como o Plano Diretor Municipal através da Lei nº 7.857/2012.

O EIV/RIV “são instrumentos de análise para subsidiar o licenciamento de empreendimentos ou atividades, públicas ou privadas, que na sua instalação ou operação possam causar impactos ao meio ambiente, sistema viário, entorno ou à comunidade de forma geral, no âmbito do Município” e determina a obrigatoriedade de sua apresentação os itens descritos em seu Art. 2º § 1º e para o empreendimento em questão consta:

Inciso II, alínea “c” do Artigo II: “projetos ou empreendimentos para fins de serviço de grande porte, ou seja, com área construída igual ou superior a 1.500 m² (um mil e quinhentos metros quadrados de construção), independente do uso”.

O Relatório de Impacto de Tráfego que segue anexo a este estudo, responde os questionamentos referentes aos itens 2.1.j, 4.l, 5.a, 5.b e 5.c pertencentes ao Manual de Elaboração do EIV/RIV conforme Lei Municipal nº 7.763/2011 e terá cópia protocolada à parte na Secretaria Municipal de Transportes (SMT) conforme instrução da Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente (SMPMA) para análise em paralelo pelos técnicos competentes.

O EIV/RIV e o RIT apresentados foram montados a partir de informações retiradas dos projetos e memoriais descritivos fornecidos pelos profissionais responsáveis pelo projeto arquitetônico, projeto legal e projetos de drenagem. As informações aqui descritas se basearam em fontes seguras como site oficial do município, site oficial do IBGE e levantamento in loco.

Segue o presente estudo para apreciação e análise com os objetivos descritos no Art. 1º § 2º incisos I, II e III da presente Lei que diz:

I – avaliar a pertinência da implantação do empreendimento quanto à adequação ao local;

II – definir as medidas mitigadoras aos impactos identificados;

III – definir as medidas compensatórias necessárias.

1 - INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 – Identificação do empreendimento:

Alojamento.

Rua Lestápis, 268, Vila Isabel Eber, Jundiaí SP.

Cep: 13.202-320

1.2 – Identificação de qualificação do empreendedor:

Nome do empreendedor: LAURO BELANGA ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA.
(contrato social **ANEXO I**).

CNPJ: 16.963.289/0001-84.

Representados por: Gustavo Chinelato Belanga.

Endereço: Rua José Fontebasso n° 537 (LT 33), Jardim Dona Donata, Jundiaí, SP.

CEP: 13.218-682.

E-mail: gustavo@sacitintas.com.br

Telefone: (11) 9 9913-2023

1.3 – Identificação do profissional responsável técnico pelo EIV/RIV:

Nome: Joyce Chiquini

Endereço: Av. Benedito Castilho de Andrade, 1007 – Bl. 06 apto 53, Jundiaí.

Telefone: (11) 3379 7608 / (11) 9 9960 8026

E-mail: jo.ch@terra.com.br

CAU: A32033-1

RRT: 1495798 (Cópia do registro **ANEXO II**).

2 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO OU GRUPAMENTO DE EDIFICAÇÕES).

2.1 – Nome do empreendimento.

Ainda sem nome, construção de Alojamento.

2.2 - Localização e dimensões do empreendimento (área total, área parcelada, área construída, área institucional, área verde):

O empreendimento a ser construído na Rua Lestápis, 268 na Vila Isabel Eber pelo empreendedor Lauro Belanga, consiste num edifício de alojamento, que visa também atender a uma demanda existente na região, de moradia temporária por conta da Faculdade de Medicina de Jundiaí.

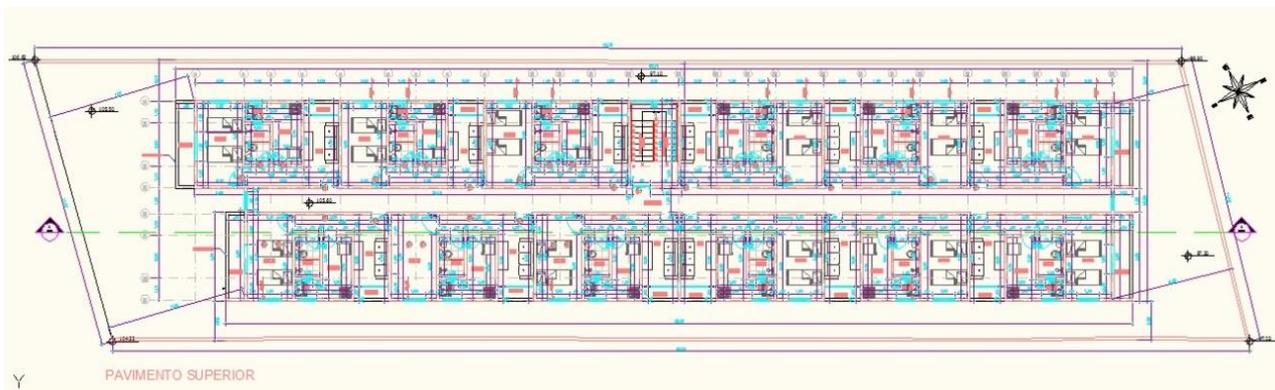
Este empreendimento será construído em um terreno com 870,81 m², que possui hoje uma residência unifamiliar que será demolida para a construção do edifício. Tem como vizinho direto a sua direita um novo empreendimento em fase de finalização destinado a apartamentos de alto padrão.

A construção terá um total de 2.958,50 m² contendo um total de 39 unidades de apartamentos conforme demonstrado no quadro abaixo e possui a destinação, respeitando as exigências legais, de 52,47 m² de área permeável, correspondendo a 6% da área do terreno (sendo a exigência legal de 5%).

Os projetos correspondentes ao empreendimento, para melhor ilustração das informações estão contidos no **ANEXO III**.

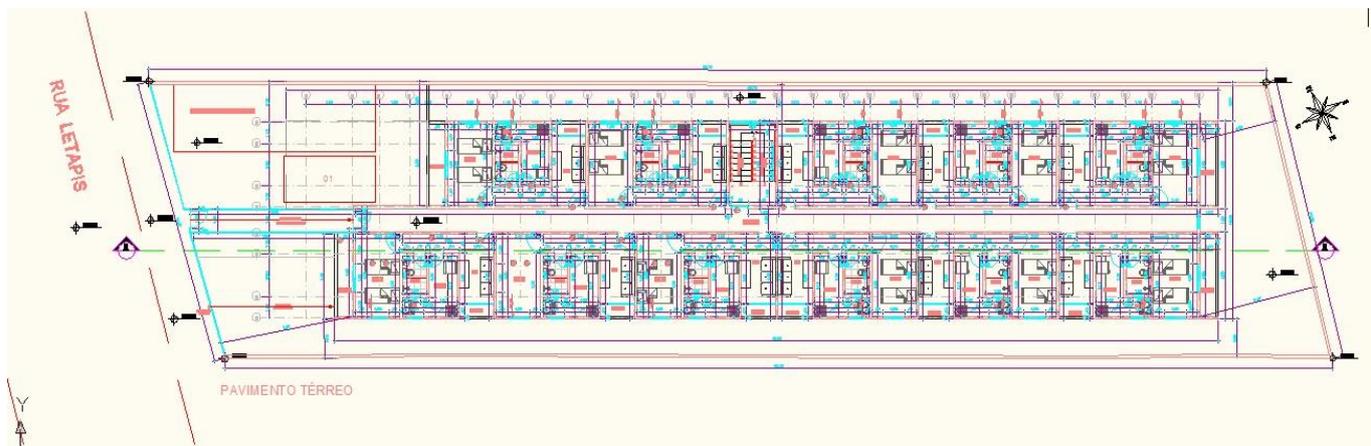
QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA TERRENO _____	870,81m ²
PAVIMENTO SUPERIOR _____	492,26m ²
PAVIMENTO TÉRREO _____	470,02m ²
SUBSOLO 01 _____	531,44m ²
SUBSOLO 02 _____	674,44m ²
SUBSOLO 03 _____	790,35m ²
TOTAL DE CONSTRUÇÃO _____	2.958,50m ²
TOTAL DE APARTAMENTOS _____	39 un.
TOTAL DE VAGAS _____	39 un.
ÁREA PERMEÁVEL _____	52,47m ²

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

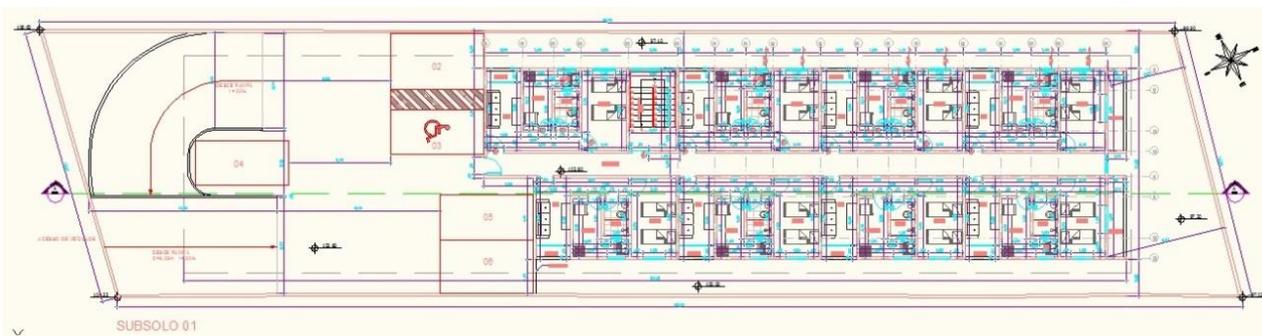


PAVIMENTO SUPERIOR

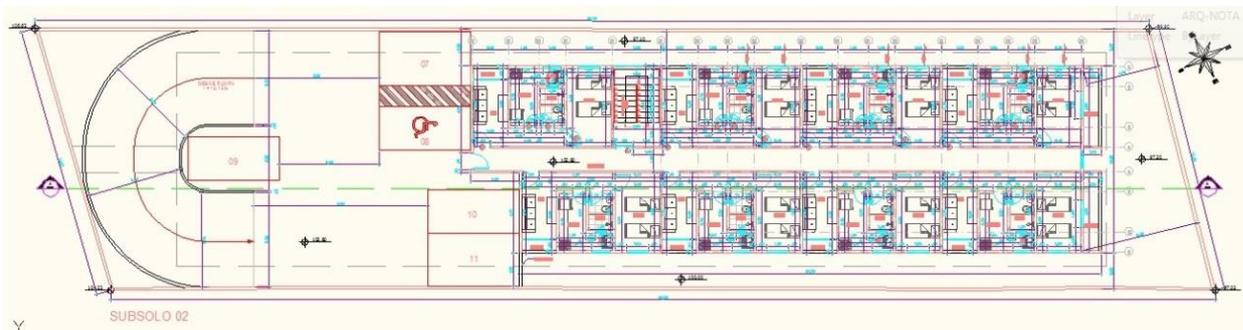
4



PAVIMENTO TÉRREO

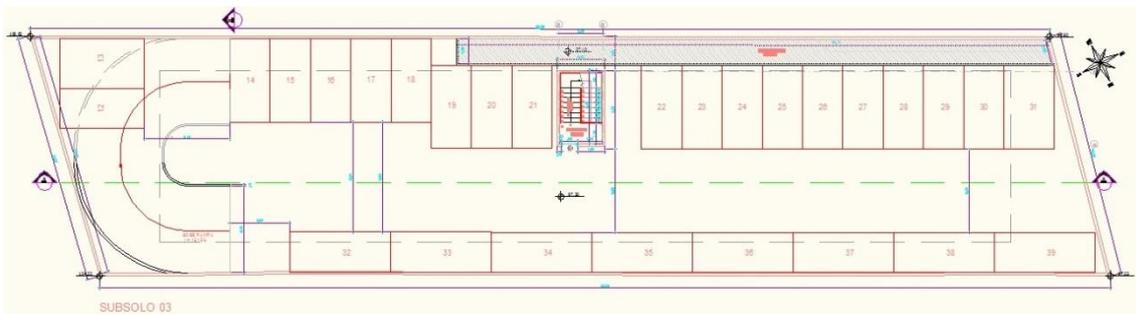


SUBSOLO 01



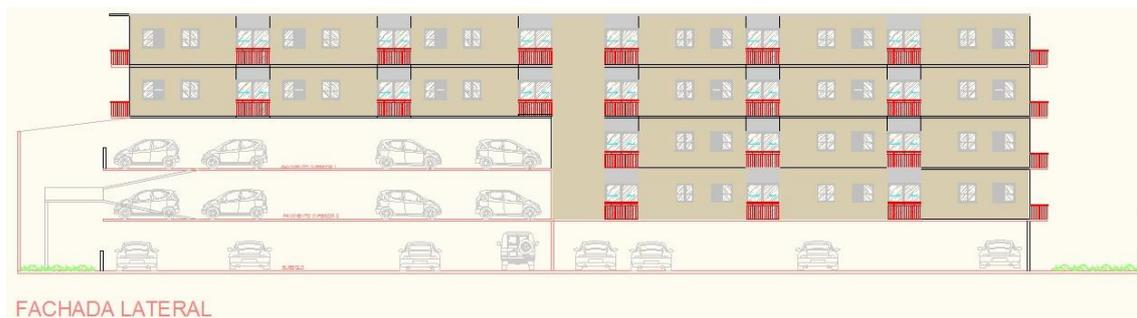
SUBSOLO 02

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

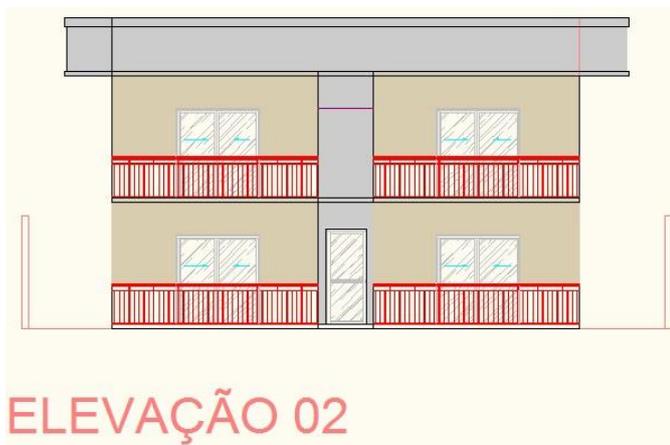


SUBSOLO 03

5



FACHADA LATERAL



ELEVAÇÃO 02



FACHADA LATERAL

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

Sua localização no município pode ser observada na imagem a seguir:



6



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

Sentido bairro/centro



Sentido bairro/Vila Arens/Várzea Paulista

Sentido bairro/Jardim do Lago

Sentido bairro/jardim do lago/estrada velha para São Paulo

Possui área permeável de 52,47m², correspondendo a 6,025% do terreno conforme legislações vigentes. As áreas permeáveis podem ser divididas em 50% com piso 100% permeável e 50% com piso drenante.

2.3 – Certidão de Registro Imobiliário atualizada:

Conforme Anexo IV.

2.4 – Compatibilização do projeto com o Plano Diretor do Município e legislação ambiental e urbanística vigente:

Conforme Lei 7858/2012 segue **Estudo de Viabilidade Arquitetônica** do empreendimento:

Terreno:

Área: 870,71 m² = 0,087 ha

Classificação viária:

Rua Lestápis: via local

Zoneamento pertencente ao lote:

ZR3 – Zona Residencial de Uso Misto

“III - Zona Residencial de Uso Misto (ZR3): abrange áreas de uso residencial com ocorrência de comércio e serviço, com densidade demográfica bruta máxima de 240 h/ha, lote mínimo de 250,00 m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) e frente mínima de 10,00m (dez metros).”

Densidade demográfica:

Não se aplica para comércio e serviço.

Usos permitidos (para o uso proposto):

Comércio e Serviço

CS-I – sem incômodo.

CS-I F – diversificados (familiar).

CS-II – com incômodo leve.

H-I - Unifamiliar (03 pav. e H=10,50m).

H-II - Coletivo Vertical I (04 pav. e H=17,50m).

Recuos:

Frontal: 5,00 m (respeitando o alinhamento projetado)

Art. 45 (LM 7.858/2012) – As garagens de subsolo destinadas a estacionamento de veículos nos edifícios poderão ocupar as faixas de recuo frontal, até a altura máxima de 1,5 m (um metro e meio) acima do perfil da via, respeitado o alinhamento projetado.

Lateral: 2,00 m (soma)

Fundo: 4,00 m



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

Taxa de ocupação:

ZR3 - 60% (em lote) = 522,49m²

Coefficiente de aproveitamento:

ZR3 (máximo) em via local: 1,50 x 870,81m² = 1.306,21m²

Vagas:

Comercio e Serviço

01 vaga para cada 45m² da área total de aproveitamento

- considerando a área total de: 2.958,50 m² ÷ 45m² = 66 vagas

Índice de permeabilidade:

5% (mínimo) para uso e ocupação do solo em lotes = 43,54m²



ZONAS CRITÉRIOS DE USO E OCUPAÇÃO			ZONA URBANA											
			RESIDENCIAL DE BAIXA DENSIDADE ZR-1			RESIDENCIAL DE MÉDIA DENSIDADE ZR-2			RESIDENCIAL DE USO MISTO ZR-3			CORREDOR DE COMÉRCIO E SERVIÇO (LEVE) CC-1	CORREDOR DE COMÉRCIO E SERVIÇO (MODERADO) CC-2	CORREDOR DE COMÉRCIO E SERVIÇO (ELEVADO) CC-3
Classificação Viária			L	C	A	L	C	A	L	C	A			
Densidade Demográfica Bruta			80	80	80	200	200	200	240	240	240	240	240	240
Densidade Demográfica Líquida			140	200	480	320	480	720	480	720	920	720	920	920
USO HABITACIONAL	H-I	Unifamiliar (3 pav. e H=10,50m)												
	H-II	Coletivo Vertical I (4 pav. e H=17,50m)												
	H-III	Coletivo Vertical II (de 5 a 8 pav. e H=31,50m)												
	H-IV	Coletivo Vertical III (de 8 a 12 pav. H=45,50m)												
	H-V	Coletivo Vertical IV (de 13 a 16 pav. e H=59,50m)						OU		OUT.	OUT.		OUT.	OUT.
	H-VI	Conjunto de edificações habitacionais												
USO DE COMÉRCIO E SERVIÇO	CS-I	sem Incomodo												
	CS-I F	Diversificados (Familiar)												
	CS-II	com Incomodo leve												
	CS-III	com Incomodo moderado												
	CS-IV	com Incomodo alto												

2.5 – Justificativa da localização do empreendimento do ponto de vista urbanístico e ambiental:

A área destinada à implantação do empreendimento está localizada num bairro predominantemente residencial. Sua localização contemplou a proximidade da Rua Lestápis com importantes avenidas e rodovias que levam a vários pontos da cidade e ligam a outros municípios da região.

O empreendimento pretende também suprir o déficit de vagas na rede hoteleira da cidade, principalmente na procura de moradias temporárias feita pelos estudantes da Faculdade de Medicina de Jundiaí localizada próxima à área do empreendimento, por isso uma construção de pequeno porte e com poucos apartamentos.

Do ponto de vista urbanístico, não pretende afetar as características da região pelo seu porte e será vizinho de um edifício residencial, que mantém as características predominantes do bairro, porém com grande verticalização, que já altera bastante os eixos visuais do bairro.

Do ponto de vista ambiental, a escolha da localização do empreendimento buscou área já provida de infraestrutura e com ausência de áreas de preservação ambiental.

2.6 – Áreas, dimensões, volumetria, pilotis, afastamentos, altura e acabamento da edificação projetada:

O projeto pretendido para a construção de edifício de apartamentos para locação terá um total de 2.958,50 m² tendo um total de 39 apartamentos para locação.

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA TERRENO _____	870,81m ²
PAVIMENTO SUPERIOR _____	492,26m ²
PAVIMENTO TÉRREO _____	470,02m ²
SUBSOLO 01 _____	531,44m ²
SUBSOLO 02 _____	674,44m ²
SUBSOLO 03 _____	790,35m ²
TOTAL DE CONSTRUÇÃO _____	2.958,50m ²
TOTAL DE APARTAMENTOS _____	39 un.
TOTAL DE VAGAS _____	39 un.
ÁREA PERMEÁVEL _____	52,47m ²

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

A edificação terá altura do nível da Rua Lestápis de 7,30 m e nos fundos de 15,20 m, podendo ser observado melhor nos projetos arquitetônicos apresentados no **ANEXO III**.

O material construtivo do empreendimento pode ser observado no Memorial Descritivo em cópia no **ANEXO V**.

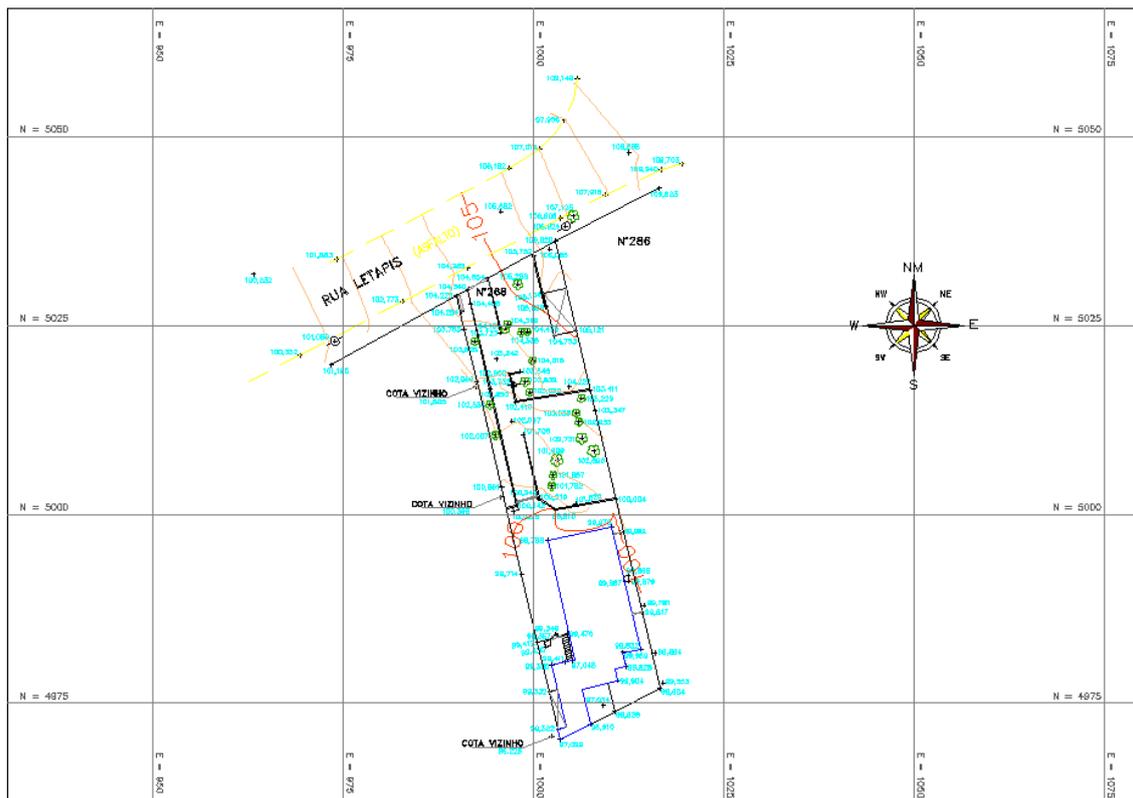
2.7 – Taxa de impermeabilização e as soluções de permeabilidade:

Possui área permeável de 52,47m², ou seja, correspondendo a 6,025% do total do terreno, conforme exigido na legislação vigente, sendo essas áreas espaços ajardinados, compondo o paisagismo do empreendimento.

11

2.8 – Levantamento planialtimétrico geo referenciado do terreno:

Planialtimétrico **ANEXO VI**.



Obs. Verificar Anexo impresso maior para visualização no final do estudo.

2.9 – Mapeamento das redes disponível na área de influência de: água pluvial, abastecimento de água, esgoto, luz e telefonia:

A viabilidade no fornecimento de energia elétrica e abastecimento de água e esgoto para o empreendimento é comprovada através das manifestações das concessionárias no ANEXO VII.

A área do empreendimento possui infraestrutura completa até por ser um bairro consolidado e antigo da cidade. Alguns serviços disponíveis podem ser observados no levantamento fotográfico a seguir, contudo a viabilidade de atendimento pelas concessionárias com a nova demanda só poderá ser atestada por elas.





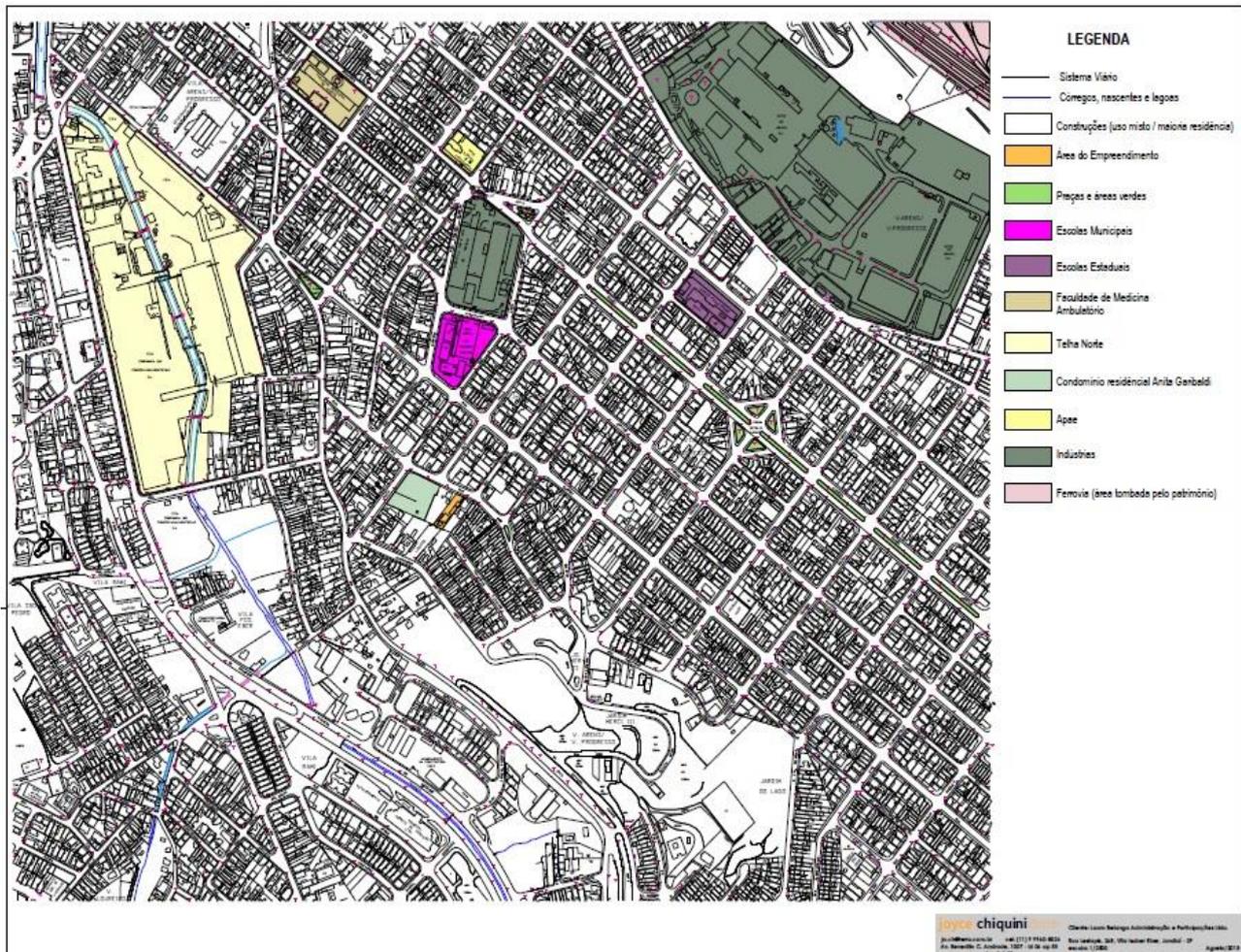
2.10 – Indicação de entradas, saídas, geração de viagens e distribuição no sistema viário:

As informações e os levantamentos para dimensionamento das viagens geradas pelo empreendimento e informações sobre o viário constam no Relatório de Impacto de Tráfego anexo a este estudo.

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

2.11 – Usos ou atividades desenvolvidas nos imóveis confrontantes:

Mapa ANEXO VIII.



14

As atividades também podem ser observadas no levantamento fotográfico registrado no item 5.1 mais a frente desse estudo.

3 - DESCRIÇÃO DO PARCELAMENTO

Não se aplica ao empreendimento em questão.

4 – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE VIZINHANÇA

4.1 – Extensão das vias públicas que circunscrevem o empreendimento considerado e a extensão das vias de acesso até os “nós” de tráfegos mais próximos, para avaliação de impactos sobre os sistemas viários e de transporte público:

As informações e os levantamentos para dimensionamento das viagens geradas pelo empreendimento e informações sobre o viário constam no Relatório de Impacto de Tráfego anexo a este estudo.

Observar também **ANEXO VIII.**

5 - CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE VIZINHANÇA

5.1 – Levantamento dos usos e volumetria de todos os imóveis e construções existentes para avaliação de impactos sobre paisagem, sobre atividades humanas instaladas, e sobre os recursos naturais.

Extensão das vias públicas que circunscrevem o empreendimento considerado, para avaliação de impactos sobre as redes de serviços públicos.

Indicação dos equipamentos públicos de infraestrutura urbana disponível na vizinhança (água, esgoto, energia elétrica, gás canalizado, escolas, creches, postos de saúde, etc.), bem como das tendências de evolução desta infraestrutura:

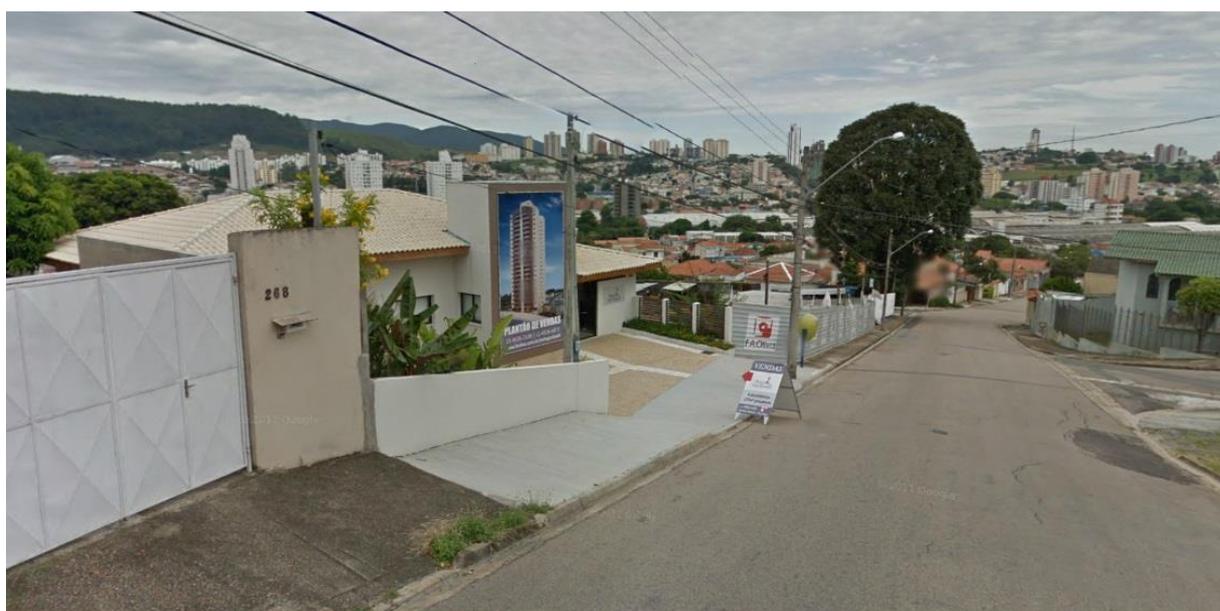
A vizinhança afetada na implantação de um empreendimento é dividida por duas áreas de influência, a direta e a indireta. As proporções dessas áreas são definidas de acordo com as características de cada empreendimento, podendo chegar até ao âmbito da cidade e de sua região dependendo do caso. As áreas de influencia do empreendimento em estudo podem ser observadas na imagem que segue:



- Área de influência direta
- Local do empreendimento
- Área de influência indireta

Com relação à paisagem atual, podemos observar que o entorno imediato do empreendimento apresenta gabarito baixo e que começa a passar por alterações com a construção da torre residencial vizinha. O uso predominante na área de influência direta do empreendimento é o residencial, sendo comércio e serviços localizados nas extremidades da área de influencia indireta.

Os usos existentes na vizinhança podem ser observados através no mapa no **ANEXO VIII** e do levantamento fotográfico a seguir.



Área de implantação de empreendimento residencial vertical.



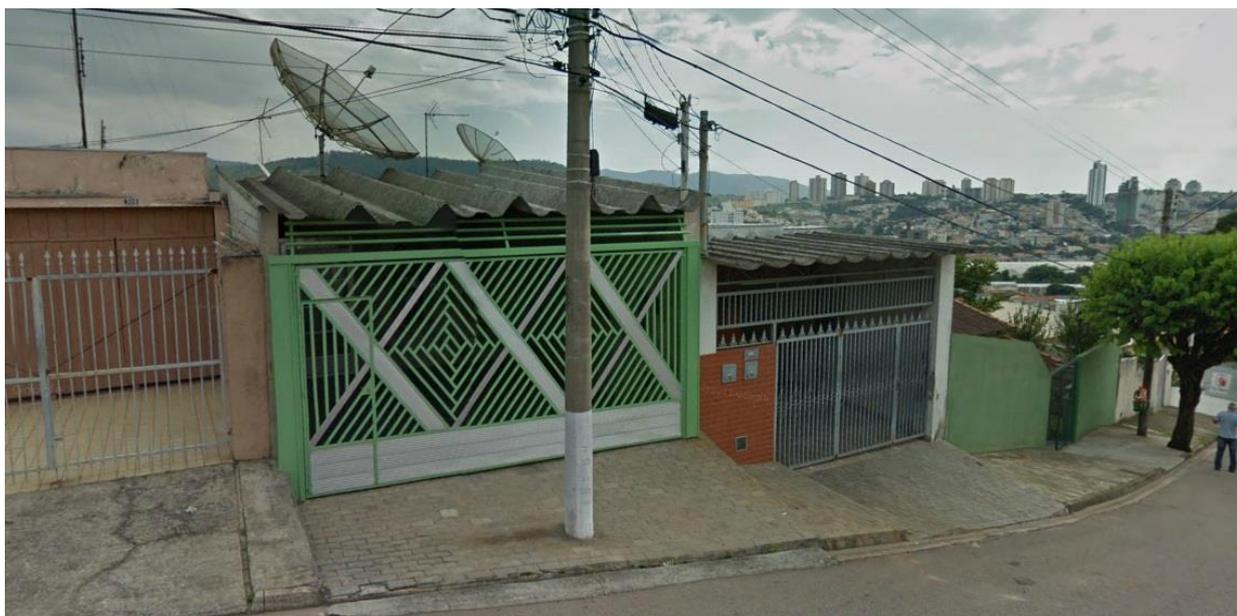
Predominância residencial de gabarito baixo

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)



19





Predominância residencial.



As vias públicas que circunscvem o empreendimento podem ser observadas também através do **ANEXO VIII** bem como a localização de alguns serviços públicos disponíveis na região. Os sistemas de abastecimento de energia elétrica e de água, bem como a existência de redes de esgoto servindo o empreendimento existem através de atestados das concessionárias responsáveis por tais serviços e que também a atestam a viabilidade quando ao recebimento desse empreendimento no local, para o uso pretendido considerando possível o atendimento desses serviços ao empreendimento em estudo.

A movimentação de pessoas na área de estudo ocorre em função dos domicílios existentes e pode-se dizer que há um esvaziamento do bairro durante o dia, com a saída dos moradores para o trabalho e outras atividades e uma maior concentração no período noturno com o retorno para as residências. Essa movimentação também será característica no empreendimento proposto a considerar que o empreendedor pretende atender a estudantes universitários e executivos.

A passagem de veículos na região pode ser considerada pequena, porem o RIT tem como demonstrar melhor esses dados.

5.2 – Indicação da legislação de uso e ocupação do solo:



LEGENDA

LEI 7.858/2012

MACROZONA URBANA

 ZCA - ZONA DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	 ZCM - ZONA DE CONSERVAÇÃO DE MANANCIAL
 ZR1 - RESIDENCIAL DE BAIXA DENSIDADE	 ZS1 - ZONA DE SERVIÇO E COMÉRCIO CENTRAL
 ZR2 - RESIDENCIAL DE MÉDIA DENSIDADE	 ZS2 - ZONA DE SERVIÇOS INSTITUCIONAIS
 ZR3 - RESIDENCIAL DE USO MISTO	 ZI - ZONA INDUSTRIAL
ZONAS DE INTERESSE PÚBLICO (ZIP):	
 ZES - ZONA DE ESPECIAL INTERESSE SOCIAL	 POLÍGONO DE PROTEÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO
 ZUE - ZONA DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA	 ZRFIE - ZONA DE REGULARIZAÇÃO DE INTERESSE FUNDIÁRIO
	 ZMR - ZONA DE MARGEM DE RIO

MACROZONA RURAL

 ZONA DE CONSERVAÇÃO DA SERRA DOS CRISTAIS	 ZONA DE CONSERVAÇÃO DO VALE DO RIO JUNDIAÍ
 ZONA DE CONSERVAÇÃO DA BACIA DO RIO JUNDIAÍ-MIRIM	 ZONA DE CONSERVAÇÃO DA BACIA DO RIO CAPIVARI

CORREDORES DE COMÉRCIO E SERVIÇO

 CC 1 - CORREDOR DE COMÉRCIO E SERVIÇOS - LEVE	 CC 2 - CORREDOR DE COMÉRCIO E SERVIÇOS - MODERADO
	 CC 3 - CORREDOR DE COMÉRCIO E SERVIÇOS - ELEVADO

CLASSIFICAÇÃO DE VIAS

 VIAS LOCAIS 2 E 3	 VIAS COLETORAS 2	 VIAS ARTERIAIS 2	 VIAS PROJETADAS
 VIAS LOCAIS 1	 COLETORA 1	 VIAS ARTERIAIS 1	

5.3 – Avaliação da valorização imobiliária no entorno imediato com a implantação do empreendimento:

Uma avaliação da valorização imobiliária no entorno com a implantação do empreendimento só poderia ser totalmente correta com um levantamento e estudo de índices imobiliários na região. A área que receberá o empreendimento possui as mesmas características há bastante tempo, e é uma área já com imóveis valorizados por ter boa localização, ter como característica nos imóveis lotes grandes e casas espaçosas e também por ser um bairro bastante tranquilo,

Avaliar corretamente como será o comportamento dessa região com a chegada do empreendimento e bastante difícil, mesmo considerando que as características do projeto e do uso não pretendem alterar a rotina na área de influencia e nem impulsionar a mudança de usos no local.



5.4 – Indicação de cursos d'água no entorno do empreendimento num raio de 100m:

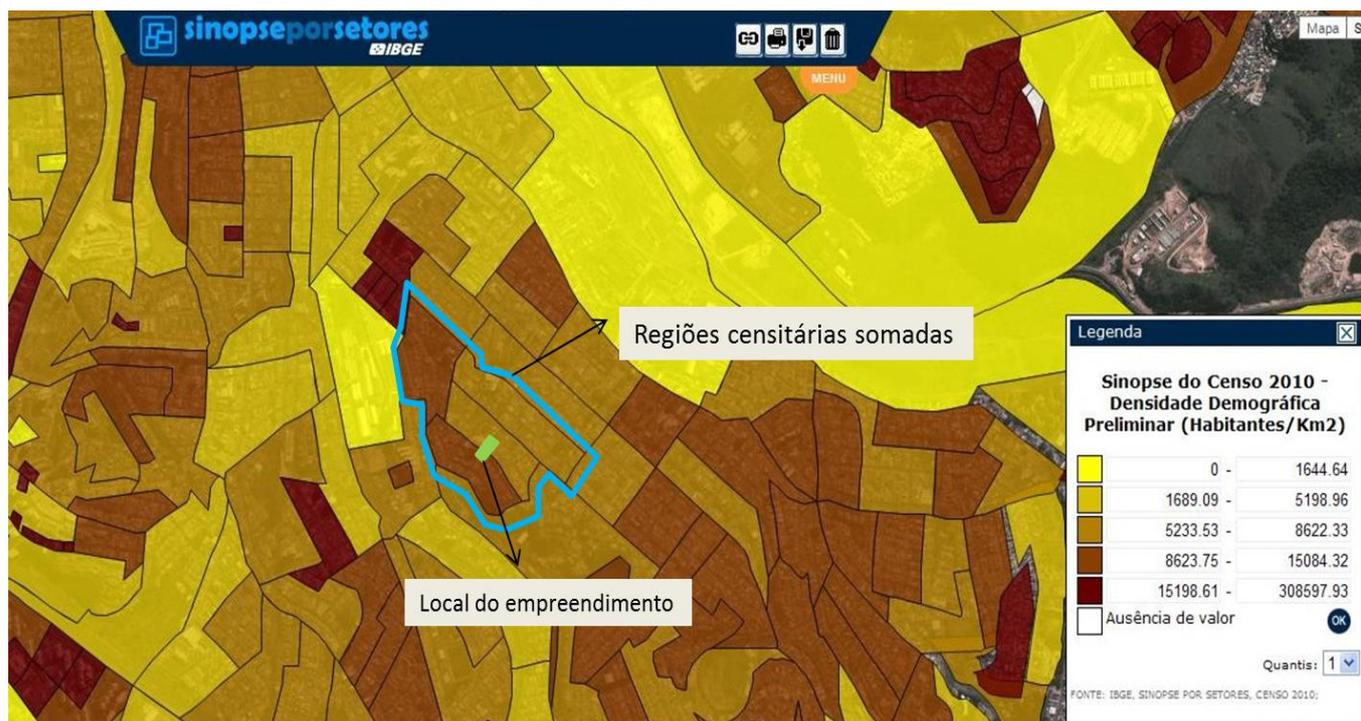
Mapa **AnexoVIII** .

Demonstra que não ha cursos d'água no entorno do empreendimento num raio de 100m.

5.5 - Indicação das características do espaço urbano na vizinhança do empreendimento (população, densidades, taxa de motorização, uso e ocupação do solo, estratificação social), e indicação das tendências de evolução deste espaço urbano:

Jundiaí possui hoje uma população total de 370.126 habitantes segundo o SENS0 2010, numa taxa de crescimento nos últimos 10 anos de 10,67%, maior que a taxa estadual que foi de 7,8% no mesmo período.

Os setores censitários que formam a área de influência do empreendimento, conforme informações retiradas do site do IBGE informam um total de 1.936 pessoas morando no setor marcado indicado na ilustração a seguir.



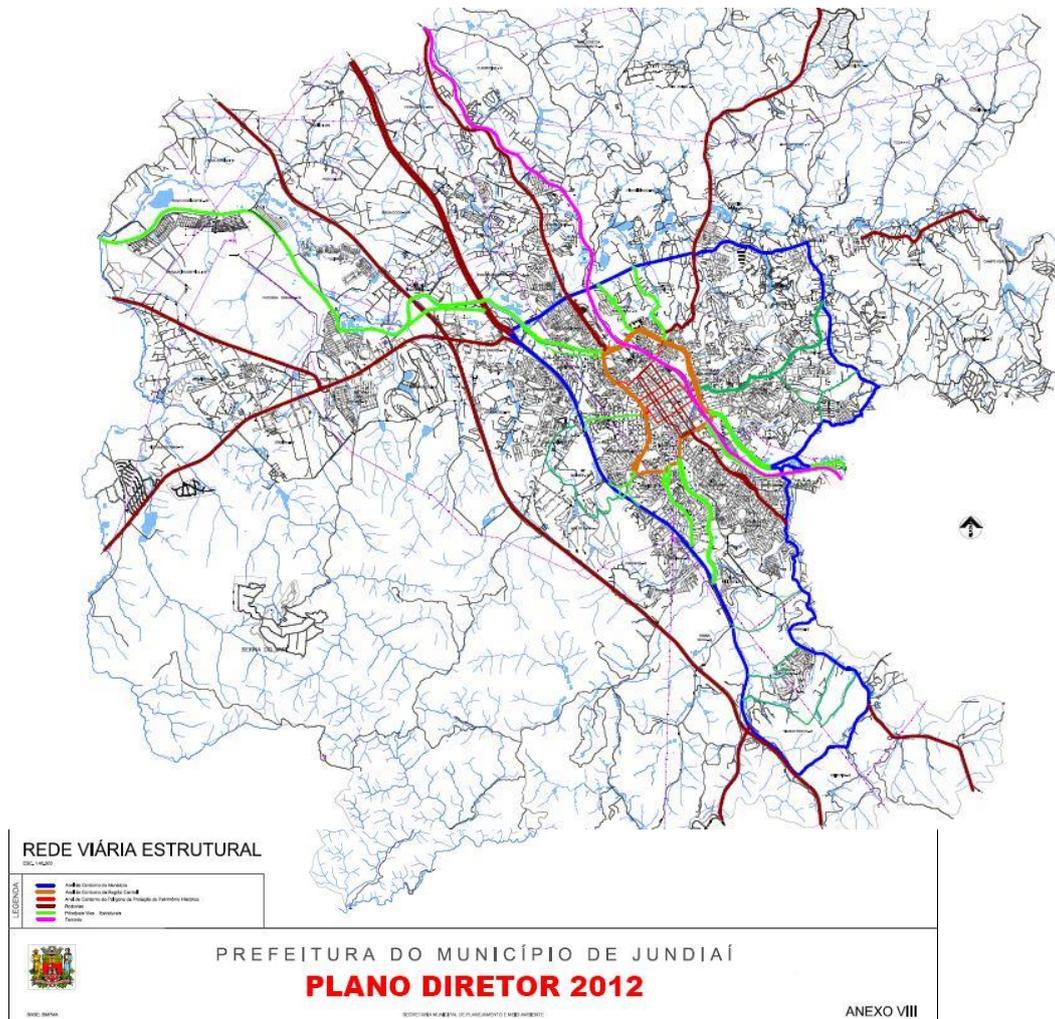
A ilustração demonstra que o local do empreendimento está inserido dentro de uma área de média densidade demográfica, pois é uma área residencial formada em sua maioria por residências horizontais unifamiliares.

A taxa de motorização de Jundiá hoje é de 1,55 habitantes/veículo considerando os números atuais da cidade.

Com relação à estratificação social, considerando os conceitos de poder aquisitivo na divisão de classes, podemos considerar que a região onde será inserido o empreendimento possui características de bairro de “classe média”.

5.6 - Indicação do sistema viário e de transportes da vizinhança (identificação das vias, hierarquização das vias, sentido do tráfego, modos de transportes existentes, itinerários das linhas, principais destinos atendidos, terminais, pontos de parada), bem como das tendências de evolução destes sistemas.

Informações constantes no RIT e as imagens a seguir mostram o sentido das vias e a melhor localização do empreendimento e seus acessos.



REDE VIÁRIA ESTRUTURAL

ESC. 1:40.000

LEGENDA

- Anel de Contorno do Município
- Anel de Contorno da Região Central
- Anel de Contorno do Polígono de Proteção do Patrimônio Histórico
- Rodovias
- Principais Vias Estruturais
- Ferrovia

Joyce Chiquini – Arquiteta e Urbanista

Endereço: Av. Benedito Castilho de Andrade, 1007 – Bl. 06 apto 53, Jundiá. - Telefone: (11) 3379 7608 / (11) 9 9960 8026

E-mail: jo.ch@terra.com.br



5.8 - Interpretação da paisagem local (gabaritos, morfologia do terreno, movimentos de terra, tipologia urbana, eixos visuais, panorâmicas, compartimentações) e das tendências de evolução desta paisagem:

O terreno onde será implantado o empreendimento possui um declive de mais ou menos 10 metros, e o projeto explora essa declividade propondo andares de estacionamento e parte dos andares de apartamentos abaixo do nível da rua. Haverá necessidade de corte do terreno para acerto do nível.

O empreendimento terá um gabarito baixo com relação ao nível da rua, onde se propõe 02 pavimentos e 04 pavimentos nos fundos do terreno. A apresentação do empreendimento com relação às edificações vizinhas pode ser apresentada nos mapas isométricos do **ANEXO IX**.

A paisagem local passará por alterações com a construção de uma torre residencial vizinha ao empreendimento, alterando os eixos visuais caracterizados por edificações horizontais. Contudo, o empreendimento em análise não propõe mudanças drásticas nas características visuais do entorno pela proposta de 02 pavimentos no nível da rua.

5.9 - Demarcação de melhoramentos públicos aprovados por lei previstos na vizinhança do empreendimento:

Não há informações de melhoramentos públicos aprovados por lei na vizinhança do empreendimento.

5.10 - Indicação dos bens tombados patrimoniais, edificados e naturais nas esferas municipal, estadual e federal na área de estudo, especialmente na fração urbana, desde que confrontante direto com o imóvel:

O empreendimento não possui bens tombados como confrontantes diretos.

6 - SISTEMA CONSTRUTIVO DO EMPREENDIMENTO

6.1 - Descrição das ações de limpeza do terreno, remoção de vegetação, terraplanagem (corte/aterro), área de bota-fora, etc.:

A implantação do empreendimento exigirá movimentação de terra, como pode ser observado no projeto de terraplanagem do **Anexo X**, haverá uma limpeza do lote, e com isso serão removidas algumas árvores existentes no local, porém as mesmas não são de espécies nativas.

6.2 - Localização, dimensionamento e atividades a serem desenvolvidas no canteiro de obras:

Projeto do canteiro de obras **ANEXO XI**

6.3 - Destino final do material resultante do movimento de terra:

O material resultante do movimento de terra será levado para locais devidamente cadastrados e autorizados.

6.4 - Destino final do entulho da obra:

O empreendimento fará utilização de caçambas para a colocação do entulho da obra, seguindo as corretas separações por tipo de entulho e fará o encaminhamento aos locais cadastrados e indicados pela municipalidade.

6.5 - Existência de arborização e de cobertura vegetal no terreno:

A área possui alguns exemplares isolados e esses não são nativos e sim exóticos tendo a ação do antigo proprietário na sua existência, a autorização de remoção dos mesmos será pedida, caso haja necessidade, durante a análise do projeto no Departamento de Obras Particulares (DAP.)

6.6 - Estimativa de quantificação de mão-de-obra empregada:

A mão de obra empregada será de cerca de 30 funcionários pico e serão preferencialmente com origem na cidade de Jundiaí, considerando que o empreendimento não disponibilizará alojamentos com dormitório.

29

6.7 - Origem e estimativa de quantificação dos materiais que serão utilizados, as rotas de transportes e as condições de estocagem:

Os materiais serão armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas de sustentação, além do previsto em seu dimensionamento como pode ser observado no projeto de canteiro de obras no **ANEXO XI**. As pilhas de materiais, a granel ou embalados, terão forma e altura que garantam a sua estabilidade e facilitem o seu manuseio. Os materiais não serão empilhados diretamente sobre piso instável, úmido ou desnivelado.

Os materiais construtivos utilizados no empreendimento serão adquiridos na cidade, e deverão ser entregues na obra de acordo com as necessidades da construção. As rotas utilizadas dependerão do local determinado para a compra de tais materiais que ainda não foram definidos.

6.8 - Localização e caracterização das áreas de bota-fora:

A área de bota-fora será estipulada pela empresa responsável pela remoção de terra e terá o destino em locais devidamente autorizados e cadastrados pela municipalidade.

6.9 - Estimativa da área total a ser desmatada, para implantação do projeto:

A área do empreendimento passará apenas por remoção das espécies isoladas que, caso haja necessidade de supressão, haverá solicitação de autorizações através do processo de aprovação do projeto.

6.10 - Esclarecimentos sobre como será feito o atendimento aos futuros operários pelos serviços públicos de educação, saúde, segurança e por transporte coletivo:

Os operários contratados, por serem locais, contarão com alojamentos internos para as refeições, que serão fornecidas pela responsável pela construção. Quanto à necessidade de atendimento médico, serão utilizados os postos de saúde disponíveis na região ou nos casos mais graves, serão encaminhados ao hospital público municipal.

Os operários poderão fazer uso de transporte público coletivo para chegar ao local do empreendimento já que há disponibilidade desse serviço na região.

30

6.11 - Estudo para o sistema de drenagem pluvial, identificando as prováveis sub-bacias de drenagem e os dispositivos destinados à disposição de energia.

Pelo posicionamento do empreendimento, pode-se dizer que o deságue das águas pluviais do bairro ocorre no Rio Guapeva. As águas pluviais do empreendimento serão captadas por condutores no telhado, conforme norma técnica da ABNT e as mesmas serão encaminhadas ao sistema público existente na rua.

7 - AVALIAÇÃO DO IMPACTO NA INFRAESTRUTURA URBANA

7.1 - Demonstração da compatibilidade do sistema viário e de transportes, da vizinhança imediata e da área de influência do empreendimento, com a quantidade de viagens geradas pelo empreendimento:

7.2 - Indicação de entradas e saídas de veículos no empreendimento:

7.3 - Demanda por transporte público e identificação do sistema de transporte coletivo existente:

Esses 03 itens possuem análises no **RIT**, pois as conclusões nesse aspecto necessitam das demonstrações numéricas e dos levantamentos feitos na região.

31

7.4 - Demonstração da compatibilidade do sistema de drenagem, existente na vizinhança imediata e na área de influência do empreendimento, com o aumento do volume e da velocidade de escoamento de águas pluviais gerado pela impermeabilização da área de intervenção:

Não haverá aumento significativo no volume e na velocidade de escoamento de águas pluviais, pois já existe construção na área do empreendimento, e quando a área já é ocupada, o porte da construção não interfere no volume de águas pluviais captadas.

7.5 - Indicação das transformações urbanísticas induzidas pelo empreendimento na vizinhança imediata e na área de influência do empreendimento (adensamento, uso e ocupação do solo, estratificação social, atração de pessoas, oferta de trabalho, valorização imobiliária, etc.):

A proposta do empreendimento não pretende impactar a vizinhança imediata por propor a construção de apartamentos para locação. Os apartamentos manterão as características residenciais do entorno.

Por possuir poucas unidades propostas não haverá aumento no adensamento populacional na região e quanto ao uso e ocupação do solo, apesar de gerar alteração para empreendimento de serviços, propõe a locação de apartamentos para moradia provisória, mantendo o caráter residencial da região.

As características do empreendimento não influenciam na estratificação social da vizinhança acompanhando o padrão existente.

A proposta do empreendimento de absorver uma demanda existente proveniente da Faculdade de Medicina de Jundiaí, na busca dos estudantes por moradias provisórias próximas ao local de estudo e também da procura por hotéis e do déficit existente na cidade para esse tipo de serviço, propõe um uso que gera a oferta de trabalho no atendimento aos hóspedes e serviços de quarto e limpeza.

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

As avaliações ou previsões da influencia da implantação do empreendimento na valorização imobiliária só seria possível com estudos imobiliários específicos na região. Contudo pode-se dizer que o uso pretendido não pretende causar incômodos na vizinhança direta a ponto de causar desvalorização imobiliária após sua implantação.

7.6 - Inserção da obra na paisagem da vizinhança imediata e da área de influência do empreendimento (gabaritos, topografia, tipologias, eixos visuais, panorâmicas, compartimentações, espaços livres):

O projeto arquitetônico do empreendimento não trará grandes alterações nos eixos visuais da região, ele terá apenas 04 andares e a sua fachada principal para a rua Lestapis, terá apenas 02 andares, deixando assim o gabarito do edifício condizente com as demais edificações lindeiras.

Mesmo aproveitando o declive natural do terreno para a implantação do edifício, haverá mudanças no perfil natural do terreno, porém essas não acarretarão um grande impacto para o lote.

A proposta de uso do empreendimento (alojamento para estudantes), não trará impacto para a vizinhança do mesmo.

7.7 - Equipamentos urbanos e comunitários:

7.8 - Escolas públicas e postos de saúde na área de vizinhança:

O projeto propõe apartamentos para locação individuais, como pode ser observado no projeto, são moradias provisórias para 01 ou 02 pessoas, num total de 39 unidades, gerando assim numa ocupação em 100% um número aproximado de 78 pessoas instaladas no local. Considerando que são moradias provisórias, e que o perfil desse público é o de estudantes universitários e executivos de passagem, sem a presença de crianças, não haverá aumento na demanda por creches e escolas públicas ocasionada pelo empreendimento.

No sistema de saúde, podemos dizer que as utilizações desses serviços podem ser procuradas ocasionalmente em caso de emergências médicas.

Pelas características do empreendimento e do perfil dos usuários, podemos afirmar que não haverá impacto nos equipamentos urbanos e comunitários da região.

7.9 - Impacto sobre a morfologia urbana avaliando forma, tipo, porte, volumetria e acabamento da edificação projetada em relação ao existente na área de vizinhança:

A definição para **morfologia urbana** é o estudo das estruturas, formas e transformações da cidade, analisa-se as transformações que o empreendimento trará de forma positiva ou negativa nos itens que compõem a imagem física urbana; vias, limites, bairros, cruzamentos e ícones (ou monumentos) e nos itens móveis como: pessoas e suas atividades.

Sob esse aspecto, no que diz respeito à imagem física urbana, podemos dizer que o empreendimento não impacta de forma negativa o entorno por não propor uma mudança brusca nos eixos visuais, já que será um projeto de edifício de 04 pavimentos, tendo no nível da rua apenas 02.

Quanto às pessoas e suas atividades, também não ocorrerão impactos negativos por ser uma atividade de serviços de moradias provisórias, mantendo as características de bairro predominantemente residencial.

7.10 - Impacto sobre o microclima no entorno imediato do empreendimento, verificando as condições de aeração, qualidade do ar e sombreamento:

Os impactos negativos do empreendimento no que diz respeito ao microclima do entorno se dará basicamente durante a sua implantação, com o aumento na suspensão de poeira durante a terraplanagem e a construção em si.

O empreendimento sofrerá mais com o impacto negativo do sombreamento causado pela torre residencial sendo construída ao lado, do que será responsável pelo mesmo impacto aos vizinhos diretos.

A baixa altura da edificação também não bloqueia a circulação dos ventos pelo bairro e não será responsável pela ocorrência de desconforto térmico nos pedestres que circulam nas vias, normalmente provocado por corredores de vento proveniente da verticalização.

8 - AVALIAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL NA ÁREA DE VIZINHANÇA

8.1 - Síntese dos resultados de diagnóstico ambiental da área de influência do projeto:

Resposta no item 8.3.

8.2 - Descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação de atividades, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos, indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação e interpretação:

Resposta no item 8.3.

8.3 - Caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como, da sua não realização:

Durante a fase da obra, os impactos negativos ocorrerão no período de terraplenagem e da construção efetiva do empreendimento com a entrada e saída de caminhões causando perturbações através de ruídos, aumento na quantidade de poluentes no ar devido ao aumento no tráfego de veículos pesados no local, suspensão de poeiras interferindo na qualidade do ar na região e no ruído causado por equipamentos de obra principalmente nos períodos diurnos de fundação. Esses impactos são considerados de efeito momentâneo que poderão ser mitigados, porém não podem ser evitados.

Os impactos descritos terão seu efeito temporário durante a fase da obra, que será um período curto já que o empreendimento possui poucos andares e área construída pequena. O perímetro de influencia dos impactos descritos serão os vizinhos diretos ao empreendimento.

8.4 – Descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderem ser evitados e o grau de alteração esperado;

Toda ação espera uma reação, sendo assim, todas as medidas mitigadoras mencionadas pretendem diminuir os impactos negativos causados pelo empreendimento, principalmente no que diz respeito aos transtornos causados durante as obras, considerando o grande número de residências como vizinhança direta.

Durante os horários permitidos para obra, os impactos serão inevitáveis.

As interferências decorrentes da verticalização, mesmo que pequena serão mitigadas pela presença do paisagismo que pretende a melhora na qualidade do ar na vizinhança.

8.7 - As medidas mitigadoras, compatibilizadoras e compensatórias e quando for o caso, elaborar programas de monitoramento dos impactos e da implementação de medidas mitigadoras:

Considerando as informações prestadas nos itens 8.1, 8.2 e 8.3, faz-se necessário adotar como medidas mitigadoras para cada etapa:

- 1 – Controle de entrada e saída de caminhões na obra quanto à frequência, alternando de forma que se tenham intervalos maiores entre um e outro para minimizar o impacto quanto ao ruído.
- 2 – Controle quanto ao horário de ocorrência da obra, certificando que ocorrerá dentro do horário comercial para não perturbar o sossego da vizinhança.
- 3 – Controlar as entradas e saídas dos caminhões para que não coincidam com os horários de

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV/RIV)

pico no trânsito da região, procurando não contribuir negativamente para os problemas de trânsito local.

4 – Controlar na saída dos caminhões da área do empreendimento, através da lavagem dos pneus, a poluição das vias locais com os resíduos de terra do empreendimento.

5 – Através de planos de educação ambiental na obra, orientar os operários quanto aos problemas causados pela suspensão de poeira causada pelas etapas de obra, implantando a necessidade de irrigação das áreas para diminuição das partículas de poeira.

6 – No plano de educação ambiental, incluir orientação quanto à separação dos resíduos sólidos gerados pela obra, tanto no que diz respeito à separação dos entulhos de obra, para destinação aos pontos de reciclagem devidamente cadastrados, quanto na separação dos resíduos existentes na permanência dos operários no local, separando os resíduos orgânicos dos recicláveis para correta destinação.

7 – Cuidados no canteiro de obra, quanto à implantação de banheiros químicos para a utilização dos operários, evitando impactos ambientais no local.

8 – Cuidados paisagísticos na implantação do empreendimento, fazendo a compensação de carbono através do plantio de árvores nas áreas ajardinadas, melhorando a qualidade do ar, a absorção de poluentes e a umidade do ar na região.

8.5 – O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos, indicando os responsáveis por sua execução.

Para o monitoramento dessas medidas, serão adotadas no período da obra o controle através de relatórios que serão anexados no pedido de habite-se pelo empreendedor.

8.6 - Recomendações quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral):

O empreendedor se propõe a minimizar o máximo possível seus impactos negativos proveniente de sua instalação com relação à vizinhança, implantando sempre as melhores alternativas que visem não prejudicar a composição urbana local.

As atividades propostas para o local são adequadas e respeitam as permissões de uso do solo da cidade. O empreendimento pretende trazer para a região melhoria na qualidade de vida das pessoas na circulação de pedestres, melhora na iluminação local, ofertas de trabalho, valorização imobiliária, opções de moradias atendendo a um déficit local, contribuindo para a diminuição dos grandes deslocamentos descentralizando os serviços oferecidos pela cidade.

Pode-se dizer então que o empreendimento pretende agregar mais aspectos positivos a região ante os negativos contribuindo para a requalificação e melhoria da região.

Joyce Chiquini

Responsável pelo EIV/RIV

CAU: A32033-1

LAURO BELANGA ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÕES LTDA

CNPJ: 16.963.289/0001-84.

Representados por: Gustavo Chinelato Belanga