



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

EDNA MARIA LOPES DANTAS PAES

CPF: 024.998.728.70
AVENIDA DONA JULIA CONCEIÇÃO ALVES, 258
PARQUE DAS HORTÊNCIAS
QT 11034, QUADRA D
CAMPINAS – SP
CEP 13105-760

JULHO/2024

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
1.1. CONTRATANTE.....	5
1.2. LOTE EM ESTUDO	5
1.3. EQUIPE TÉCNICA.....	5
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	6
3. LOCALIZAÇÃO	9
4. ÁREAS DE INFLUÊNCIA	15
4.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	15
4.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA	19
5. PROGNÓSTICO DA AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO.....	20
5.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO QUANTO À QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO	20
5.2. DEMANDAS POR SERVIÇOS PÚBLICOS, EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS E DE INFRAESTRUTURA URBANA	20
5.3. ALTERAÇÕES NA DINÂMICA DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E SEUS EFEITOS NA ESTRUTURA URBANA.....	20
5.4. EFEITOS DA VALORIZAÇÃO OU DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA DA VIZINHANÇA	22
5.5. VENTILAÇÃO, ILUMINAÇÃO E SOMBREAMENTO DE LOTES VIZINHOS	22
5.6. PERMEABILIDADE DO SOLO	23
6. PERFIL SOCIOECONÔMICO	23
6.1. EQUIPAMENTOS URBANOS	25
6.1.1 CONSUMO DE ÁGUA E IMPACTO NO SISTEMA.....	25
6.1.2. LANÇAMENTO DE ESGOTO E IMPACTO NO SISTEMA	25
6.1.3. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E IMPACTO NO SISTEMA	25
6.1.4. SISTEMA DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	26

6.1.5. CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA.....	26
6.1.6. PRESENÇA DE RISCO À SEGURANÇA PÚBLICA.....	26
6.2. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	26
6.2.1 TRANSPORTE URBANO	27
6.3. PAISAGEM URBANA, RECURSOS NATURAIS E PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL	27
6.4. RUÍDOS E VIBRAÇÕES.....	29
6.5. RESÍDUOS SÓLIDOS E PARTICULADOS, ODORES E GASES POLUENTES ...	29
6.6 ACESSIBILIDADE E CONDIÇÕES DO CALÇAMENTO PARA MODAL A PÉ	30
6.7. MOBILIDADE PARA ACESSO AO EMPREENDIMENTO	31
6.8. CRONOGRAMA DE OBRAS E/OU MARCOS CONTRATUAIS	31
7. MITIGAÇÃO DE IMPACTOS.....	35
8. CONCLUSÃO.....	36
9. ENCERRAMENTO	37

1. INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo apresentar o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), contratado por EDNA MARIA LOPES DANTAS PAES, para futura Habitação Multifamiliar Horizontal (HMH) a ser implantada na Avenida Dona Julia Conceição Alves, 258, Parque das Hortências no município de Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, atendendo à solicitação para apresentação de Parecer Favorável do EIV, no processo de requerimento para expedição de Alvará de Uso Provisório. O estudo apresentado está em consonância com o Decreto nº 23.119, de 21 de Dezembro de 2023.

Para a avaliação dos impactos deste Estudo de Impactos de Vizinhança, foram analisadas as características do empreendimento, bem como seus documentos legais e projetos, a fim de compreender seu porte e suas necessidades de infraestrutura. Além disso, foi realizada uma visita em campo com o objetivo de coletar informações sobre a infraestrutura urbana, meio ambiente, equipamentos públicos (saúde, educação, lazer, social, etc.), paisagem urbana e volumetria das áreas de influência do empreendimento. A análise realizada possibilitou identificar e avaliar os impactos associados à essa futura habitação, bem como o planejamento para a minimização de possíveis impactos que exijam medidas mitigadoras adequadas.

1.1. CONTRATANTE

EDNA MARIA LOPES DANTAS PAES

CPF: 024.998.728.70

Endereço: Avenida Dona Julia Conceição Alves, 258

Parque das Hortências

Quarteirão 11034, Quadra D

CEP 13105-760

Campinas – SP

1.2. LOTE EM ESTUDO

Código Cartográfico: 4311.52.60.0080.00000

Matrícula: 51.520

Área Total: 718,37m²

A Construir: 464,0m²

1.3. EQUIPE TÉCNICA

AGATHA SANTOS

Engenheira Ambiental e Sanitária

Engenheira de Segurança do Trabalho

CREA-SP: 5069960559

MARINALVA RODRIGUES DE OLIVEIRA

Engenheira Civil

CREA-SP: 5070905268

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

De acordo com o projeto simplificado, o empreendimento é uma Construção Habitacional Multifamiliar Horizontal (HMH) a ser implantado no lote 01, na Avenida Dona Julia Conceição Alves, 258, Quarteirão 11034, Quadra D, com uma área total de 718,37m² conforme Ficha Informativa e IPTU.

O condomínio terá uma área construída de 464,00m², distribuída em dois pavimentos (térreo e superior), totalizando quatro unidades de 116,00m² cada (totalizando 464,00m²), com um total de 12 dormitórios e 12 banheiros. Também contará com uma vaga de estacionamento para cada unidade (totalizando 4 vagas), rampa de acesso para veículos, guia adequada para PCD, guarita para acesso de pedestres e uma área permeável (grama) para atender ao índice de permeabilidade exigido.

A entrada de veículos será pela Avenida Dona Julia Conceição Alves, com uma guia rebaixada de 5,20m de largura. A entrada de pedestres será através da guarita de acesso, com uma largura de 6,30m. O Projeto Urbanístico Simplificado do empreendimento está inserido no final do EIV. A seguir, de forma ilustrativa, foram incluídas as figuras 1 e 2 para visualização inicial do projeto pretendido.

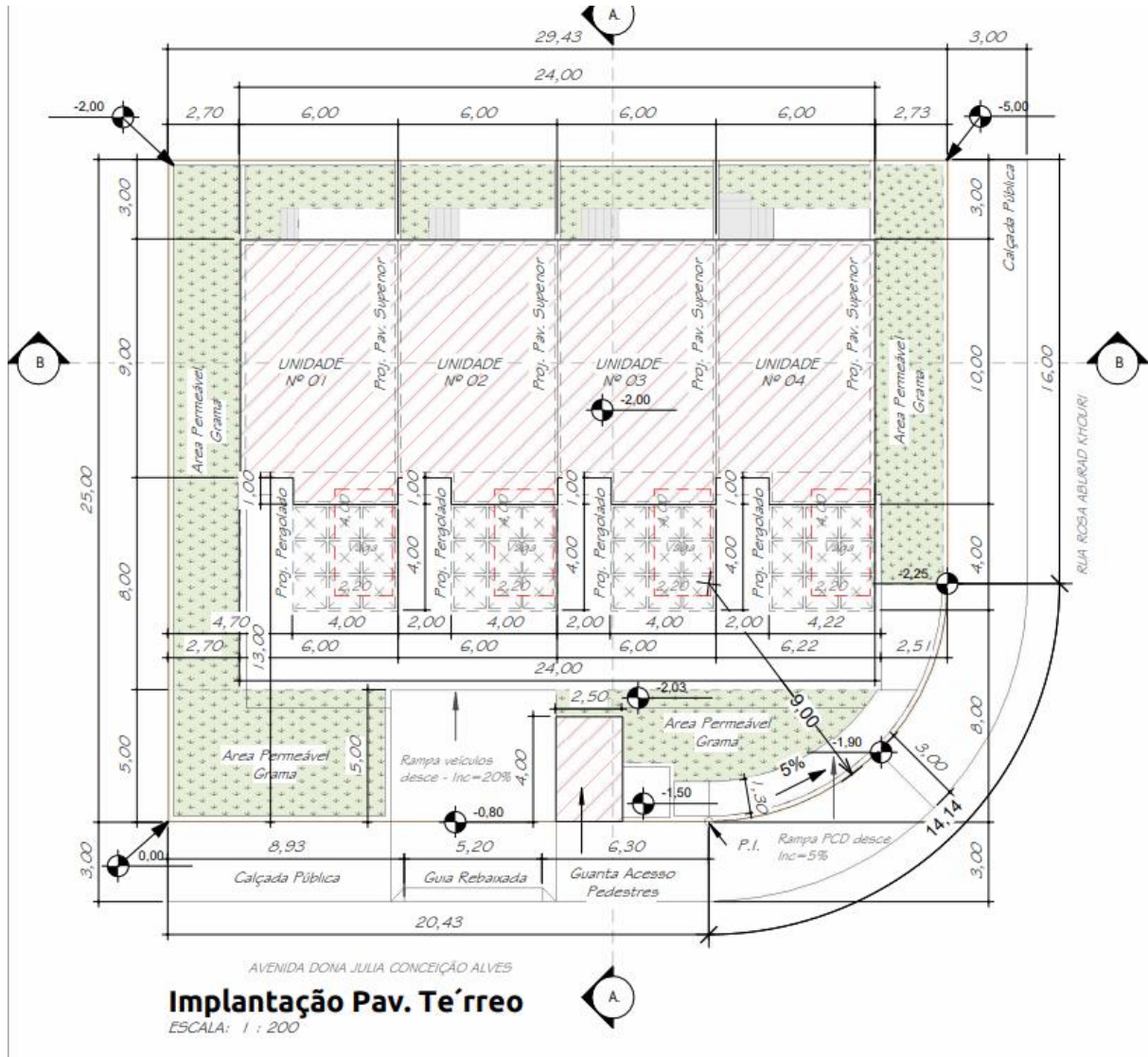


Figura 1. Projeto Simplificado – Pavimento Té'rreo
 Fonte: Projeto fornecido pelo cliente

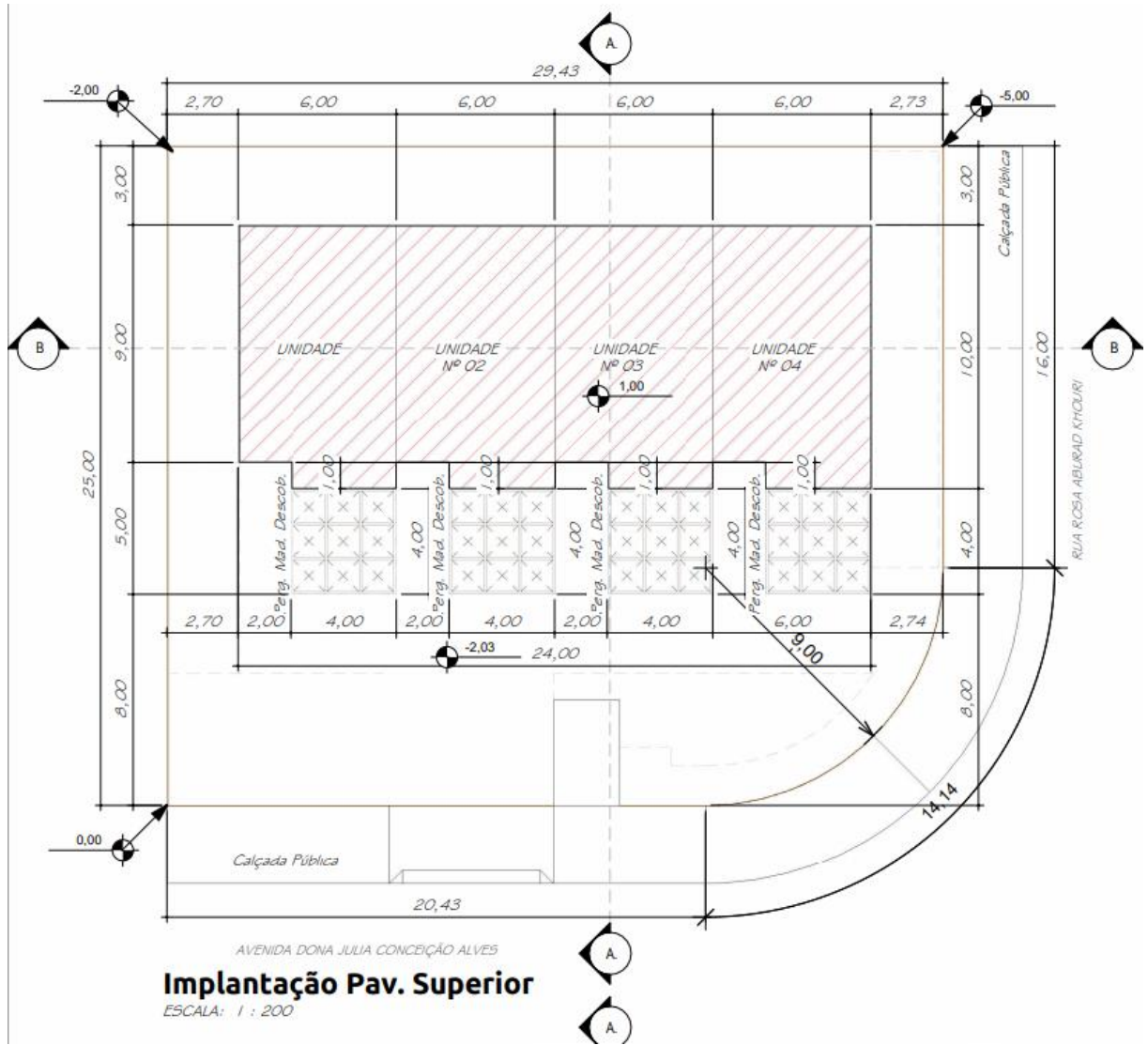


Figura 2. Projeto Simplificado – Pavimento Superior
 Fonte: Projeto fornecido pelo cliente



Figura 2.1 Imagem do terreno visto de cima

3. LOCALIZAÇÃO

O lote, objeto do presente estudo, está localizado no município de Campinas, compreendido pela Região Metropolitana de Campinas, a 100km de distância da capital do Estado, São Paulo (Figura 1). Segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população do município em 2022 era de 1,13 milhão de habitantes, com área total de 794,571km², sendo 245,14km² em perímetro urbano e o restante constituindo zona rural



Figura 3 - Localização do Município de Campinas no Estado de São Paulo (Fonte: IBGE).

O lote está situado na Avenida Dona Júlia Conceição Alves, 699, no Parque das Hortências, distrito de Sousas, no município de Campinas. Encontra-se entre os bairros Jardim Conceição, Vila Sônia, Sítios de Recreio Gramado e Jardim Botânico (Sousas), a uma distância de 8,7 km do Centro de Campinas (Figura 5). De acordo com o Plano Diretor do Município, está localizado na Zona Residencial da APA de Campinas (ZR-APA), no quarteirão 11034, lote 01 (Figura 2), quadra D, conforme ilustrado nas imagens a seguir. Atualmente, o terreno mencionado não possui uso, sendo destinado para habitação multifamiliar horizontal no futuro.

O Loteamento Parque das Hortências, localizado em Sousas, é uma área predominantemente residencial, com uma forte presença de vegetação nativa, contribuindo para a preservação ambiental da região. Este loteamento é conhecido por suas ruas arborizadas e pelo cuidado com a conservação dos espaços verdes, que são valorizados pelos moradores locais.

As praças e áreas de lazer do loteamento, como a Praça do Mirante e o Parque das Hortências, oferecem espaços para atividades recreativas e de convívio comunitário.

Além disso, a região conta com uma infraestrutura que busca integrar a natureza com a urbanização, promovendo uma qualidade de vida diferenciada para os residentes.

O Loteamento Parque das Hortências também possui uma rede viária planejada para minimizar o impacto ambiental, com ruas projetadas para favorecer a circulação de pedestres e ciclistas, incentivando um estilo de vida mais sustentável. A presença de comércios locais de pequeno porte atende às necessidades diárias dos moradores, evitando a necessidade de grandes deslocamentos e contribuindo para a economia local.

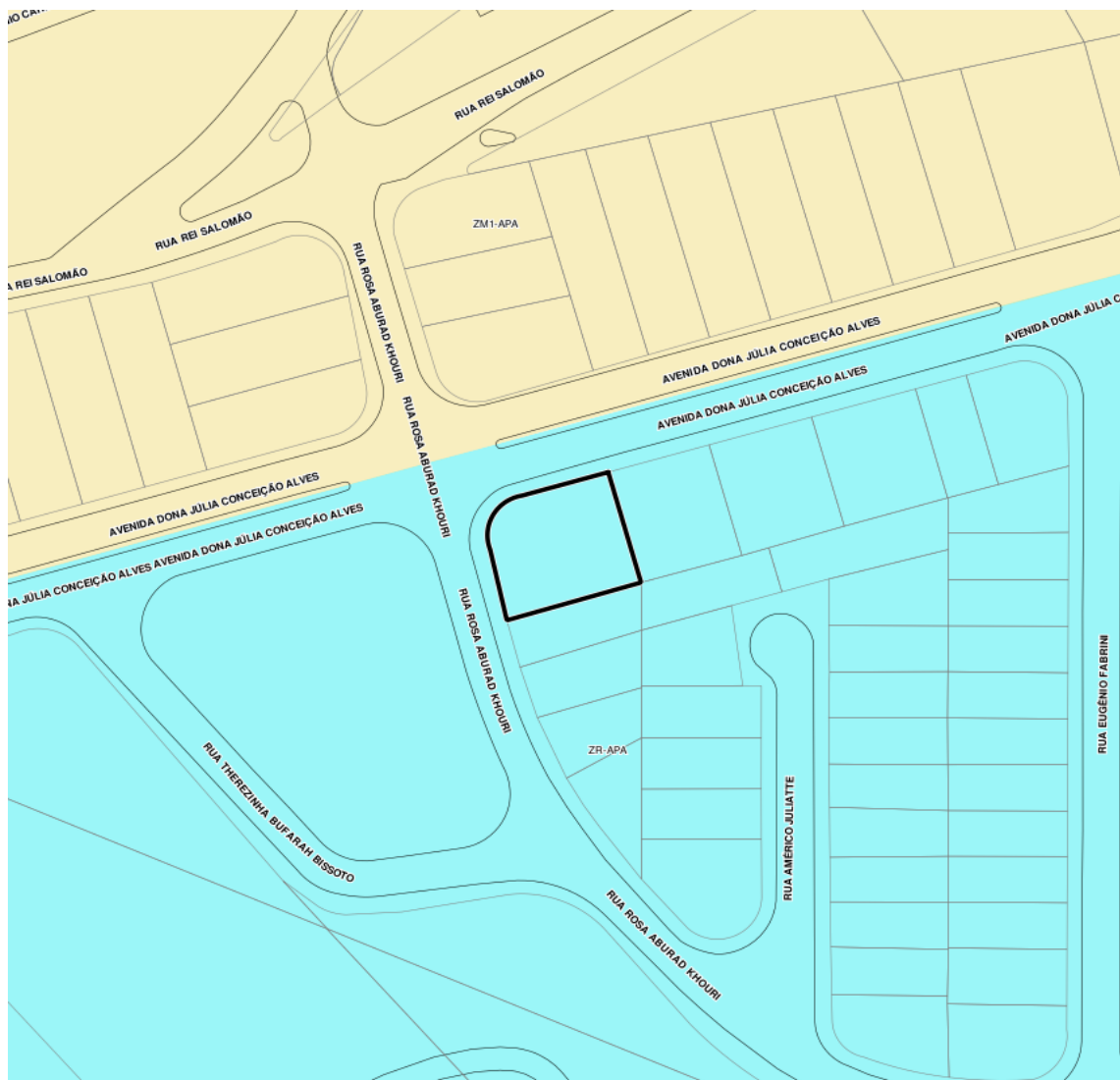


Figura 4 - Detalhe do empreendimento no zoneamento urbano de Campinas – Lote 01 (Fonte: Prefeitura Municipal de Campinas).



Figura 5 - Ortofotografia do local do empreendimento em Campinas - Lote 01 - Jul/2014 (Fonte: Prefeitura Municipal de Campinas).



Figura 6 – Mapa de Localização Fonte: Google Earth – Julho de 2024)

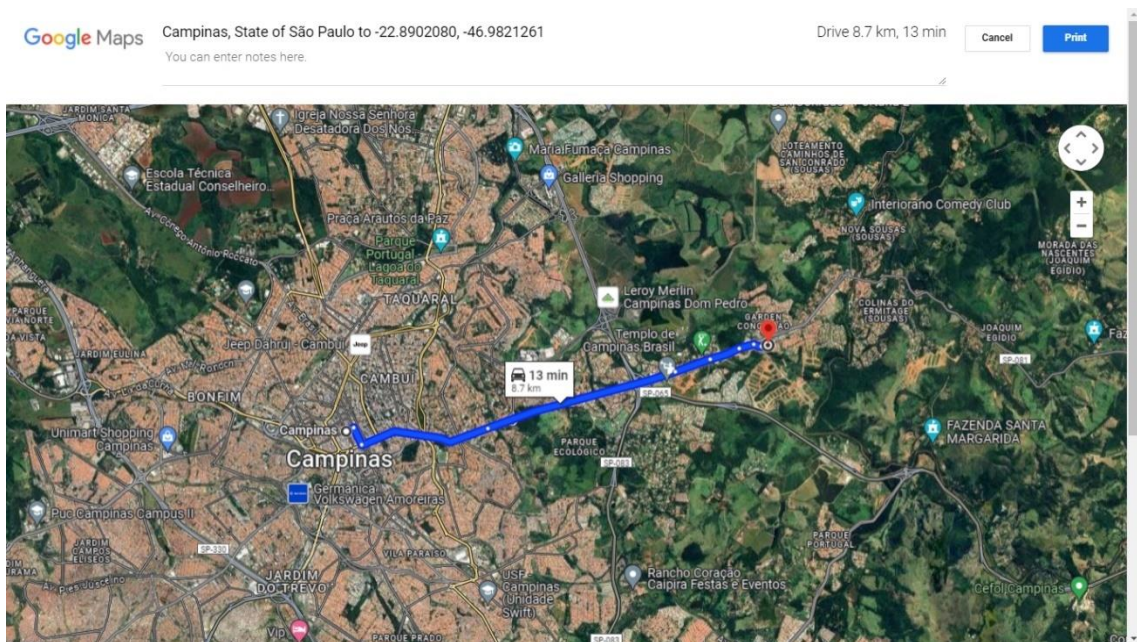


Figura 7 - Localização do lote em relação ao Centro de Campinas (Fonte: Google Maps).

Considerando a Zona Residencial da APA de Campinas (ZR-APA), qual faz parte da Macrozona de Relevância Ambiental, no Parque das Hortências, distrito de Sousas, no município de Campinas, a área do entorno é caracterizada predominantemente por

residências, com alguns comércios locais. A região é conhecida por sua tranquilidade e pelo contato direto com a natureza, sendo uma área de proteção ambiental que visa preservar a biodiversidade local e os recursos hídricos.

A ZR-APA está inserida em um contexto urbano que busca equilibrar o desenvolvimento residencial com a conservação ambiental, promovendo um estilo de vida mais sustentável. Os moradores têm acesso a comércios locais como padarias, pequenos mercados e estabelecimentos de alimentação, que atendem às necessidades diárias sem comprometer a harmonia com o meio ambiente.

A região oferece fácil acesso às principais rodovias que conectam Campinas a outras cidades importantes, como a Rodovia Dom Pedro I. A proximidade com o distrito de Sousas e a cidade de Joaquim Egídio facilita o acesso a restaurantes, bares e áreas de lazer, conhecidos por sua culinária e paisagens naturais.

Conforme o Plano Diretor do Município, a ZR-APA é uma área de baixa densidade habitacional, onde o uso do solo é estritamente controlado para minimizar impactos ambientais. As construções devem seguir diretrizes que preservem a vegetação nativa e garantam a permeabilidade do solo, contribuindo para a manutenção dos recursos hídricos e a qualidade do ar.

A infraestrutura urbana disponível na ZR-APA é planejada para atender às necessidades dos residentes sem comprometer os objetivos de preservação ambiental. Há uma forte presença de áreas verdes e parques, incentivando atividades ao ar livre e promovendo a saúde e o bem-estar da comunidade. Destaca-se por diversos comércios locais, como padarias, supermercados, sorveterias, pizzarias e demais estabelecimentos de alimentação e varejo. Além disso, a região conta com importantes locais públicos, como a Escola Municipal Corrêa de Mello, proporcionando conveniência e qualidade de vida para os moradores. Esses estabelecimentos garantem que as necessidades diárias sejam atendidas, mantendo a harmonia com a natureza e a tranquilidade do bairro.

Portanto, a localização estratégica da ZR-APA, aliada às políticas de proteção ambiental, torna essa região uma escolha atrativa para quem busca um ambiente

residencial tranquilo, sustentável e em harmonia com a natureza, ao mesmo tempo que oferece conveniências urbanas e fácil acesso às demais regiões de Campinas.

4. ÁREAS DE INFLUÊNCIA

A ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA) é caracterizada pela região ao redor do empreendimento, incluindo logradouros vizinhos, equipamentos urbanos e demais infraestruturas existentes facilmente acessíveis por pedestres. Foi adotado como critério um raio de 500 metros, que compreende a Área de Influência Direta (AID) em torno do empreendimento. Este parâmetro é comum em projetos de planejamento urbano para a identificação de áreas de atendimento de equipamentos comunitários, sendo uma distância usualmente percorrida a pé por crianças, idosos ou pessoas com carregamento moderado.

A ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) é caracterizada pelos lotes e quadras limítrofes ao empreendimento estudado, onde os impactos incidem de forma primária sobre os espaços urbanos e atividades cotidianas da população nas fases de implantação e operação do empreendimento. Adotou-se como critério um raio de 2.000m de distância, medidos a partir do limite da área do empreendimento que compreende a AID em torno do empreendimento, parâmetro requerido em projetos de construções habitacionais multifamiliares, conforme Art. 17 do Decreto Nº 23.119, de 21 de Dezembro de 2023.

A ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) é caracterizada pela região de influência do empreendimento ou que pode por ele ser afetada. O critério, neste caso, é dependente do porte, do tipo, da atividade típica e do entorno. Para este caso, como a AID possui 2.000m, adotou-se um raio de 4.000m considerando atender aos limites de influência de outros equipamentos comunitários, além de comércios e serviços locais e ocasionais.

4.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

A área de influência direta compreende todas as quadras e lotes inscritas ao círculo laranja apresentado na Figura 8.

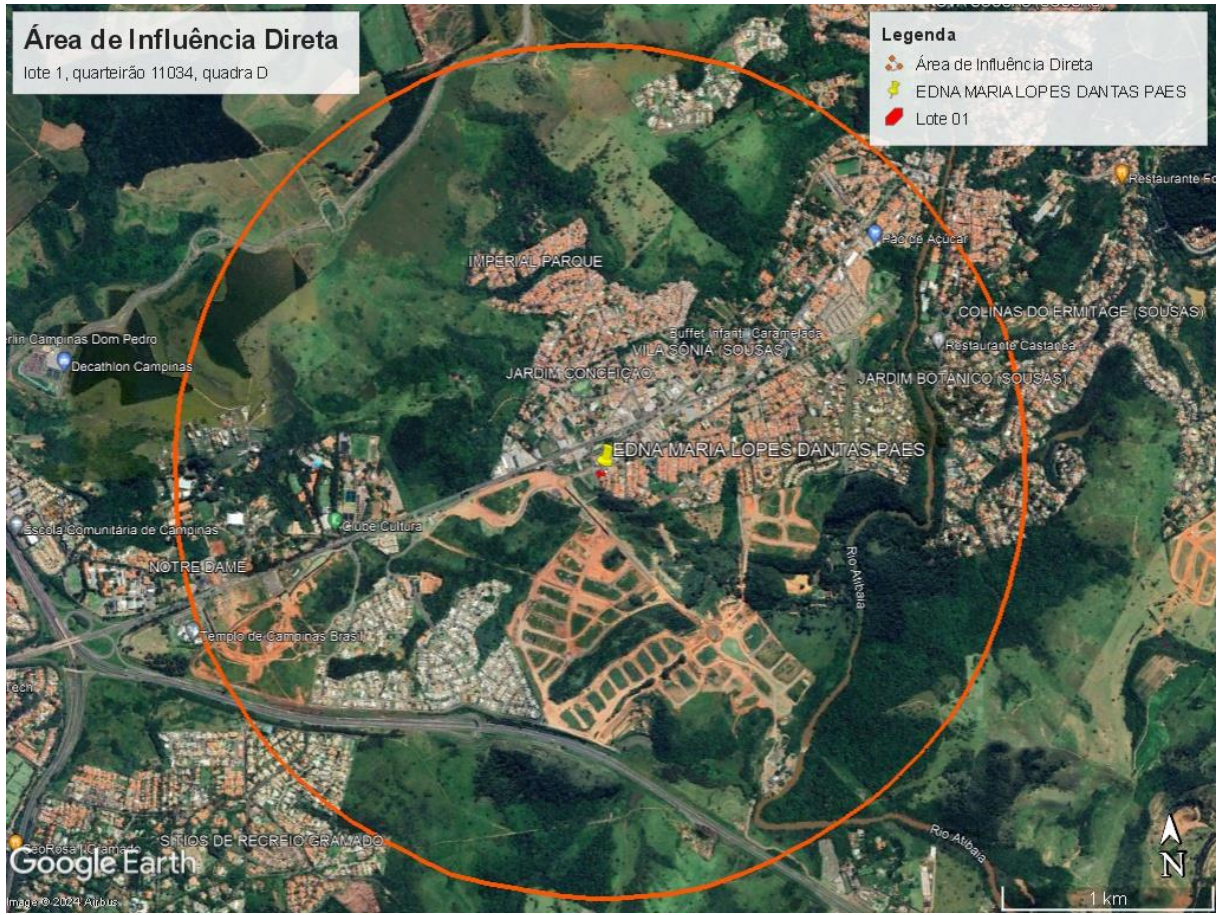


Figura 8 - Área de influência direta do empreendimento, em um raio de 2.000m (Fonte: Google Earth – Julho de 2024).

A área de influência direta do empreendimento caracteriza-se por um padrão de parcelamento diversificado e faz parte da Área de Preservação Ambiental de Campinas (APA Campinas), englobando também o Rio Atibaia. Conseqüentemente, a região possui glebas desocupadas, lotes destinados a ocupação residencial e comercial, com uso predominante de residências unifamiliares e multifamiliares, além de alguns comércios locais de pequeno porte e equipamentos comunitários, como o CEI Prof^a. Zuleika Hellmeister Novaes, o Centro de Saúde Sousas e diversas praças e espaços de lazer que atendem à população. Entre esses espaços destacam-se a Praça de Esporte Benedito do Santo, a Praça de Esportes Dr. Carlos Andrade Pinto, a Praça do Jardim Conceição e a Praça Mirantes da Fazenda.

O traçado viário é regular e reticulado, com passeios originários do parcelamento do solo original, mas com dimensões reduzidas. Destacam-se a Avenida Dr. Antônio Carlos Couto de Barros e a Avenida Dona Júlia Conceição Alves. O lote em estudo está

situado em uma avenida local, com fluxo viário moderado, conforme ilustrado nas figuras a seguir.



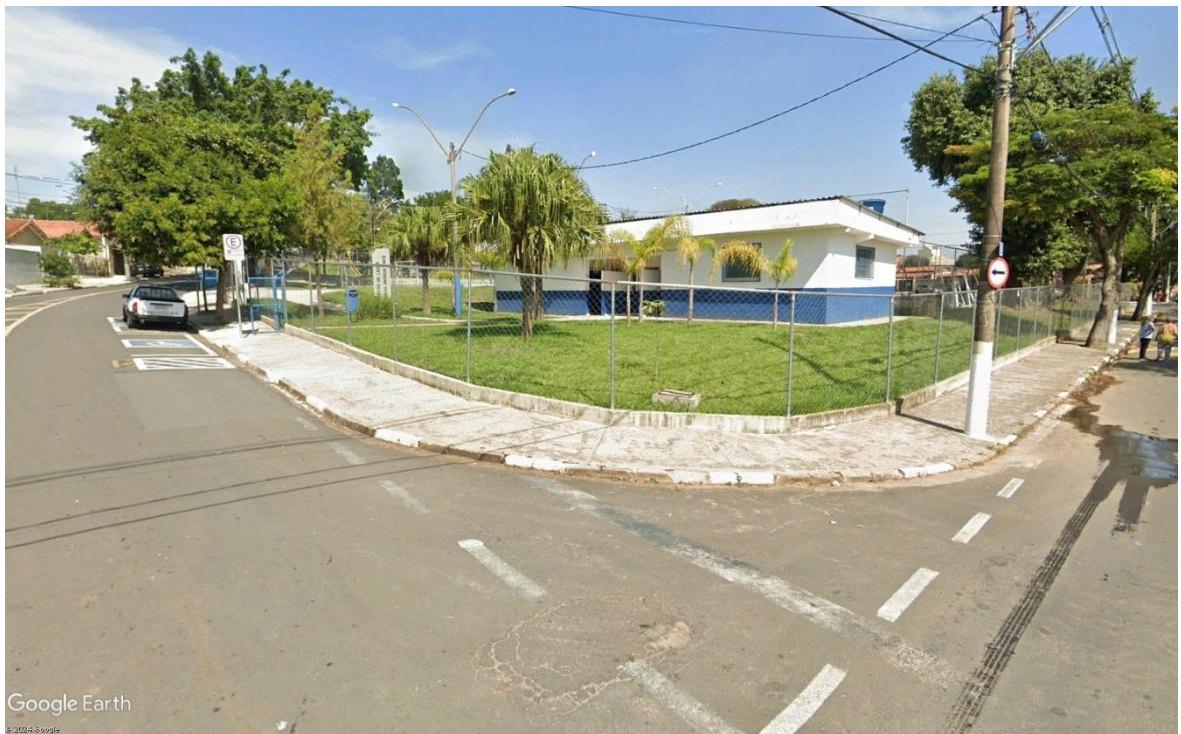
Figura 8.1 - Vista da Av. Dona Júlia Conceição Alves (esquerda) e Rua Rosa Aburad Khouri (direita) (Fonte: Google Earth – Julho de 2024).



Figura 8.2 - Avenida Dr. Antônio Carlos Couto de Barros (Fonte: Google Earth – Julho de 2024).



**Figura 8.3 - Rua Nazário Basílio de Almeida
(Fonte: Google Earth – Julho de 2024).**



**Figura 8.4 - Praça de Esportes Dr. Carlos Andrade Pinto
(Fonte: Google Earth – Julho de 2024).**

4.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

A área de influência indireta compreende toda a região inscrita ao círculo amarelo, conforme apresentado na Figura 9.

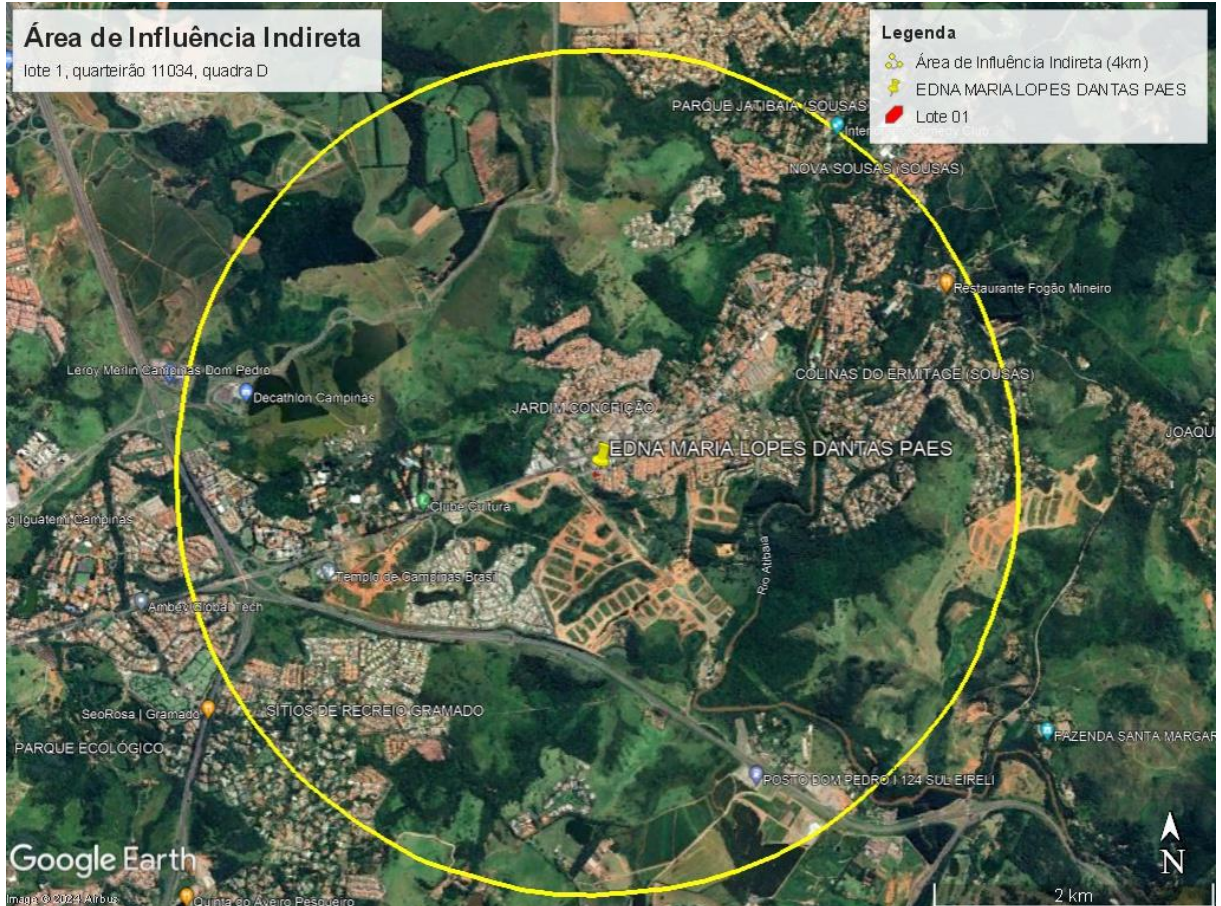


Figura 9 - Área de influência indireta do empreendimento, em um raio de 4.000m (Fonte: Google Earth – Julho de 2024).

A área caracteriza-se por ser uma Área de Preservação Ambiental de Campinas (APA Campinas, com majoritariamente glebas não ocupadas e alguns conjuntos habitacionais inclusos, edificações residenciais e comerciais, comércios locais e empresas de médio porte. Compreende a Avenida Dr. Antônio Carlos Couto de Barros, importante avenida local, e vias de acesso às principais rodovias da região, a Rodovia Heitor Penteadó e a Rodovia Dom Pedro I. Tem destaque no setor o uso residencial de padrão unifamiliar horizontal e vertical, bem como a concentração de atividades ligadas à saúde, educação, comércio, congregando farmácias, igrejas, restaurantes, supermercados e áreas de lazer. Contempla áreas de acesso às rodovias, onde predominam conjuntos empresariais.

Destaca-se na All, como equipamento comunitário, a Biblioteca Pública Distrital de Sousas Guilherme de Almeida e a Casa de Cultura de Sousas.

5. PROGNÓSTICO DA AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO

A seguir, apresenta-se a análise dos aspectos previsto no Art. 17º e 19º do Decreto 23.119/2023, a considerar os efeitos diretos e indiretos, temporários ou permanentes, na área de influência do empreendimento, no que se refere à qualidade de vida da população vizinha, visando a proposição de medidas mitigadoras integradas, quando aplicável.

5.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO QUANTO À QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO

A infraestrutura de uma cidade ou bairro tem como componentes físico básicos seus equipamento urbanos e comunitários, sendo fator determinante de bem-estar social e de apoio ao desenvolvimento econômico, potencializando ainda a ordenação territorial e de estruturação de aglomerados humanos. Assim sendo, considera-se aqui como equipamentos urbanos os equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgoto, energia elétrica, drenagem de água pluviais e diversos outros serviços. Os equipamentos comunitários são caracterizados pelos equipamentos públicos de educação, saúde, cultura, lazer e afins.

5.2. DEMANDAS POR SERVIÇOS PÚBLICOS, EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS E DE INFRAESTRUTURA URBANA

Tendo o futuro empreendimento como condomínio residencial de pequeno porte, a demanda por serviços públicos e equipamentos comunitários e de infraestrutura urbana é baixa, dado que sua presença nesta área não apresenta efeitos negativos, sendo região consolidada e atendida por estes equipamentos.

5.3. ALTERAÇÕES NA DINÂMICA DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E SEUS EFEITOS NA ESTRUTURA URBANA

A atividade do projeto está enquadrada como HMH-APA (destinação habitação multifamiliar horizontal, edificações residenciais isoladas ou geminadas), e seu uso será

SBI (erviço de baixa incomodidade). Sua atividade também está de acordo com os parâmetros urbanísticos da legislação municipal de uso, parcelamento e ocupação do solo em vigor, não implicando prejuízos ao seu entorno (Figura 10).

O empreendimento está localizado em uma região que faz parte da Área de Preservação Ambiental de Campinas (APA Campinas), uma área reconhecida por sua importância ecológica e pelo papel fundamental na preservação dos recursos naturais, incluindo o Rio Atibaia. Essa área é caracterizada por um equilíbrio entre a preservação ambiental e o desenvolvimento urbano controlado.

A Área Diretamente Afetada (ADA) do lote é composta predominantemente por habitações unifamiliares e multifamiliares, além de comércios locais, serviços institucionais e algumas situadas nas principais vias. A presença de equipamentos comunitários, assim como diversas praças e espaços de lazer, reforça a estrutura comunitária e o bem-estar dos moradores, mesmo que optem por utilizar os serviços privados.

Nesse contexto, a futura habitação multifamiliar ali localizada não só ofertará moradia à população local e das subjacências, mas também contribuirá para o fortalecimento para o desenvolvimento sustentável da região. A implantação dessa habitação está em pleno acordo com a dinâmica urbana prevista, garantindo que o crescimento ocorra de maneira ordenada e integrada à infraestrutura existente. Assim, o empreendimento estará alinhado com os objetivos de conservação da APA Campinas, promovendo um modelo de urbanização que respeita o meio ambiente e atende às necessidades da comunidade.

A construção está prevista para ser iniciada mediante aprovação necessária e sua atividade é justificada pela demanda de moradia pela população e não causa alteração significativa na dinâmica de uso e ocupação do solo, uma vez que está inserido no contexto urbano (empresa em frente ao lote, casas aos arredores e área devidamente pavimentada e sinalizada) , como previsto pelo Plano Diretor do Município.

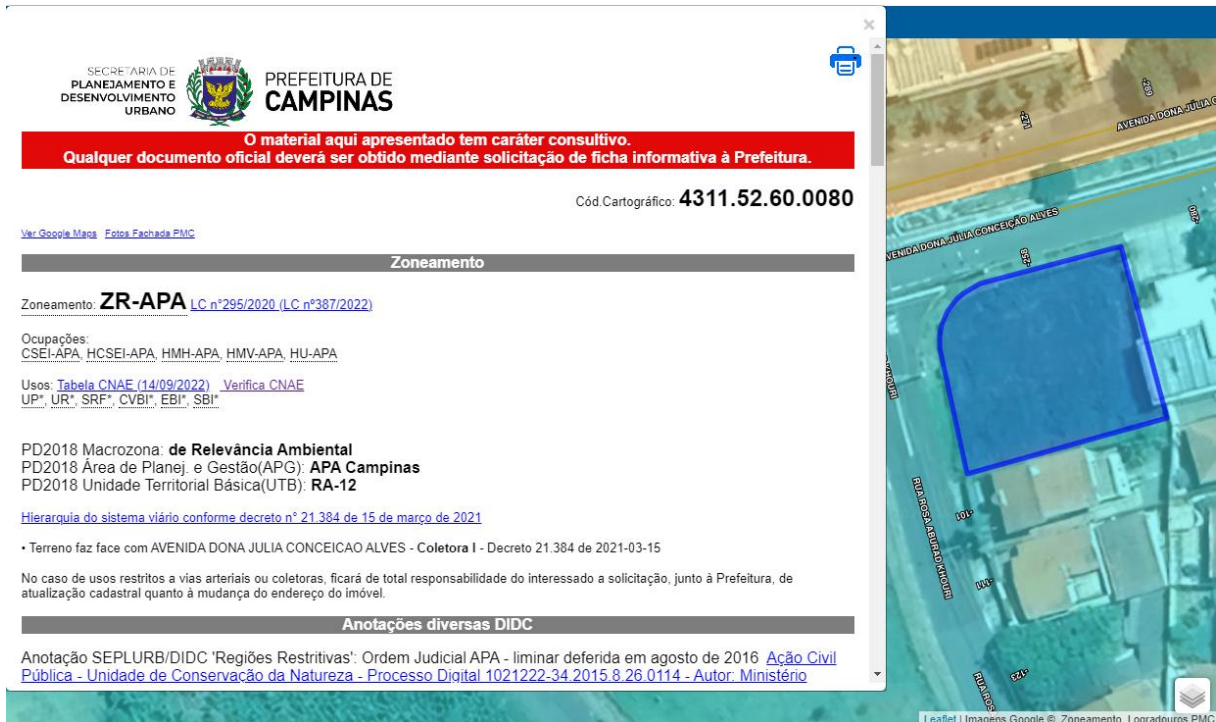


Figura 10 - Informações do Zoneamento Municipal – Lote 01 (Fonte: Prefeitura Municipal de Campinas – Julho de 2024).

5.4. EFEITOS DA VALORIZAÇÃO OU DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA DA VIZINHANÇA

O empreendimento tem contribuição significativa para a valorização imobiliária de suas áreas de influência direta e indireta, reforçando a vocação da região predominantemente residencial. A presença de um condomínio residencial de qualidade contribui para a notoriedade e a atratividade do território no cenário da cidade. Assim, conclui-se que o impacto de valorização é positivo e permanente, promovendo um ambiente de moradia desejável e um crescimento ordenado da região.

5.5. VENTILAÇÃO, ILUMINAÇÃO E SOMBREAMENTO DE LOTES VIZINHOS

Os fatores de ventilação e iluminação natural são extremamente importantes para assegurar a qualidade de vida da população. A ventilação natural tem por finalidade regular as condições de microclima interno e renovação do ar de uma determinada edificação. A iluminação natural, por sua vez, reduz a necessidade de iluminação artificial e, conseqüentemente, o consumo de energia elétrica para tal, contribuindo para o conforto e bem-estar local.

É possível assegurar que o empreendimento objeto deste estudo será construído dentro dos padrões municipais, minimizando os possíveis impactos às áreas de influência.

De acordo com a altura da edificação, o relevo do terreno no qual está inserido e o vento predominante da região, não há interferências consideráveis quanto à iluminação natural e ao sombreamento das edificações lindeiras. O empreendimento não implica sombreamento das edificações de seu entorno. Quanto à reflexão solar, o volume edificado do empreendimento provê considerável reflexão de raios solares por sua estrutura de telhado, contribuindo para o conforto térmico de suas instalações.

A construção está em harmonia com o entorno, com condições de iluminação e ventilação previstas em seus sistemas de aberturas adequados. Não há, portanto, prejuízos ao próprio empreendimento e às edificações do entorno nos critérios aqui especificados, bem como não se prevê grandes alterações.

5.6. PERMEABILIDADE DO SOLO

O empreendimento atenderá a Lei Complementar LC nº 208/2018, além disso já previsto no projeto simplificado a presença de área permeável - grama.

6. PERFIL SOCIOECONÔMICO

Localizado no distrito de Sousas em Campinas/SP, o Parque das Hortênsias destaca-se como uma área de relevante importância ambiental e socioeconômica dentro do município. Este perfil socioeconômico se baseia em dados recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e outras fontes, proporcionando uma visão detalhada das características demográficas, econômicas e sociais da população local.

Campinas possui uma população residente de 1.139.047 pessoas, com uma densidade demográfica de 1.433,54 habitantes por km². A área territorial do município é de 794,571 km² (IBGE) (IBGE Cidades). Sousas, onde se localiza o Parque das Hortênsias, contribui significativamente para essa composição populacional com suas áreas residenciais e atividades econômicas diversificadas.

Indicadores Sociais:

Escolarização: A taxa de escolarização de crianças de 6 a 14 anos é de 96%, refletindo um bom acesso à educação básica na região (IBGE).

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM): Campinas possui um IDHM de 0,805, indicando um alto desenvolvimento humano. Esse índice considera fatores como longevidade, educação e renda (IBGE).

Mortalidade Infantil: A taxa de mortalidade infantil é de 10,12 óbitos por mil nascidos vivos, apontando para os desafios e os progressos na área da saúde pública (IBGE).

Economia:

PIB per capita: O Produto Interno Bruto (PIB) per capita de Campinas é de R\$ 59.634,21, indicando uma economia robusta e diversificada (IBGE).

Receitas e Despesas: Em 2023, as receitas realizadas foram de R\$ 8.041.627.842,10, enquanto as despesas empenhadas somaram R\$ 8.324.596.130,00, refletindo o balanço financeiro e a gestão fiscal do município (IBGE).

Por fim, os moradores do Parque das Hortênsias pertencem majoritariamente às classes média e alta, com níveis de renda familiar que variam entre R\$ 10.000,00 e R\$ 50.000,00 mensais, refletindo um padrão de vida elevado. A presença de imóveis de alto padrão e a infraestrutura de qualidade, incluindo escolas particulares, clubes e serviços de saúde premium, são indicativos do perfil socioeconômico privilegiado da população local. A economia do bairro é também impulsionada por um grande número de profissionais liberais, empresários e executivos que residem na região, beneficiando-se da proximidade com o centro urbano de Campinas e outras áreas empresariais importantes.

O Parque das Hortênsias em Sousas, Campinas, representa uma área significativa em termos de desenvolvimento socioeconômico. Os indicadores positivos de educação e IDHM, aliados a uma economia forte, demonstram o potencial e a qualidade de vida da população local. O perfil econômico dos moradores, com rendas elevadas e padrões de vida superiores, reforça a atratividade da região. A análise desses dados, obtidos principalmente do IBGE de 2022 (IBGE Cidades), é essencial para a formulação de

políticas públicas e para o planejamento estratégico da região, visando um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

6.1. EQUIPAMENTOS URBANOS

Por se tratar de uma região consolidada e em funcionamento, o empreendimento é atendido em todos os quesitos de infraestrutura públicas: abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, iluminação públicas, coleta de resíduos sólidos e esgotamento sanitário. Considera-se, portanto, que o impacto é neutro.

6.1.1 CONSUMO DE ÁGUA E IMPACTO NO SISTEMA

O abastecimento de água é realizado pela rede pública de abastecimento, concessionado à Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento (SANASA), conforme a demanda previamente estabelecida na concepção construtiva do empreendimento, a fim de atender suas necessidades básicas para pleno funcionamento. Considerando que o empreendimento será inserido em região com população que já demanda tais serviços, não há aumento de demanda e, portanto, não há necessidades de adequações na rede de abastecimento de água, não implicando impactos no sistema.

6.1.2. LANÇAMENTO DE ESGOTO E IMPACTO NO SISTEMA

O empreendimento está localizado em área com plenas condições de captação de esgoto sanitário por meio de rede existente e o lançamento efetuado atende às diretrizes municipais dos órgãos competentes, seguindo todos os critérios por eles estabelecidos. Considerando que o lote está inserido em região com população que já demanda tais serviços, mas não há impactos a serem considerados no sistema.

6.1.3. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E IMPACTO NO SISTEMA

No que se refere à drenagem, conforme estipulado pela Lei Estadual 12.526/07, para empreendimentos com área impermeabilizada acima de 500m², a edificação possuirá um sistema de calhas que atenderá às exigências legais e também prevenirá problemas de escoamento no imóvel.

6.1.4. SISTEMA DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O local é atendido pelo serviço regular de coleta de resíduos sólidos domiciliares, 3 vezes por semana alternados entre segunda-feira, quarta-feira, sexta-feira no período diurno, das 9h00 às 11h00. Já a coleta seletiva funciona aos sábados e também acontece no período diurno. Os resíduos deverão ser corretamente acondicionados e destinados, efetuando-se a separação entre resíduos sólidos recicláveis e não-recicláveis, cujo impacto é mitigado por sua futura devida acomodação e destinação.

6.1.5. CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

O empreendimento é atendido pela prestadora do serviço de abastecimento público de energia elétrica da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), atendendo às diretrizes referentes ao acesso à energia elétrica dos órgãos municipais competentes. No interior da futura edificação, visando reduzir o consumo de energia elétrica e, conseqüentemente, os impactos gerados nas estações geradores, deverão ser utilizadas lâmpadas LED que apresentam baixo consumo e alta eficiência. Os equipamentos e maquinários adotado nas atividades deverão estar de acordo com as inspeções de eficiência energética do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), o que assegura uso eficiente dos recursos. Considera-se, portanto, que o impacto é neutro.

6.1.6. PRESENÇA DE RISCO À SEGURANÇA PÚBLICA

A ocupação do local em que se encontra o empreendimento promoverá melhoria no que se refere à segurança no local, uma vez que seu funcionamento trará movimentação e maior iluminação ao local e, por conseguinte, dificulta ações criminosas, mais facilmente executadas em locais vazios e pouco habitados.

6.2. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

As áreas de influência da edificação estudada são atendidas por equipamentos comunitários de Educação, Saúde e Lazer. O empreendimento não causará uma sobrecarga significativa na demanda por equipamentos comunitários, principalmente considerando que serão apenas 4 unidades familiares no lote. Dessa forma, não há de se

considerar impactos nas demandas pelos equipamentos comunitários já presentes nas áreas de influência. Considera-se, portanto, que o impacto é neutro.

6.2.1 TRANSPORTE URBANO

O transporte urbano é caracterizado pelo movimento de pessoas e mercadorias no interior da cidade, utilizando-se de meios de transportes coletivos ou individuais. O transporte coletivo urbano de Campinas é composto pela integração de linhas, estações e terminais dispostos em todas as regiões do município. O território subdivide-se em 4 regiões, sendo: **Área 1 (Azul Claro)** (Ouro Verde, Vila União, Corredor Amoreiras, Campo Belo e Aeroporto de Viracopos); **Área 2 (Vermelha)** (Campo Grande, Padre Anchieta e Corredor John Boyd Dunlop); **Área 3 (Verde)** (Barão Geraldo, Sousas, Amarais, Rodovia Campinas - Mogi Mirim e Corredor Abolição); **Área 4 (Azul Escuro)** (Nova Europa, Jambeiro e Estrada velha de Indaiatuba).

A região do empreendimento é atendida apenas pela linha de Área 3 (verde). Próximos ao local há pontos de ônibus disponíveis aos usuários, com acesso a diferentes linhas que integram o local ao restante da cidade.

A malha viária reticulada da região permite fácil acesso ao lote, seja por avenidas principais ou pelas rodovias circundantes das áreas de influência, devidamente adequadas ao trânsito de automóveis individuais e de transporte de mercadorias das mais variadas naturezas.

6.3. PAISAGEM URBANA, RECURSOS NATURAIS E PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL

O conceito de paisagem urbana é definido pelo conjunto dos componentes que forma o espaço público urbano, tais como as ruas, calçadas, praças, edificações, vegetações, rios, dentre outros. Sua concepção considera as demandas da cidade dentro da capacidade de ofertar espaços, contemplando fatores ambientais e de bem-estar da população. A fim de compor uma paisagem urbana coerente e organizada, faz-se necessária a preservação dos recursos naturais e dos patrimônios históricos e culturais que constituem a área de influência.

A paisagem urbana é oriunda da alteração e/ou derivação da paisagem natural, as quais podem ter impactos positivos ou negativos. O planejamento urbano, por sua vez, tem por função propiciar que tais alterações sejam positivas à construção da paisagem urbana, em seu máximo grau, ao passo que atuam para mitigar alterações negativas, muitas vezes inevitáveis. Os elementos naturais que compõem essa paisagem são modificados de acordo com os aspectos culturais, sociais e econômicos daquela população, formando um complexo de paisagens naturais e culturais dentro de um mesmo contexto de centros urbanos.

Para as áreas de influência avaliadas neste estudo, não foram localizados patrimônios históricos e/ou culturais tombados ou em processo de tombamento, sendo uma região caracterizada como bairro de predominância habitacional, submetida ao processo de parcelamento do solo, respeitando todas as diretrizes pertinentes ao processo de urbanização, inclusive aqueles alusivos à ordem natural e ambiental. Próximo a essa região, mas fora de sua área de influência, patrimônios históricos e culturais se concentram no centro do município e são geridos pela Coordenadoria Setorial do Patrimônio Cultural em parceria com o Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Campinas (CONDEPACC).

A região onde está inserido o lote está em área urbana que já sofreu grande avanço urbano e ocupação de terrenos que, anteriormente, eram cobertos por vegetação florestal e campestre. Parte da vegetação se encontra fortemente descaracterizada por sucessivas interferências antrópicas que modificaram ao longo dos anos a paisagem urbana local. Quanto às atividades a serem desenvolvidas pelo empreendimento, estas não são fontes geradores de poluição visual.

Assim, conclui-se que o lote deste estudo não interfere no patrimônio histórico e cultural do município, uma vez que não foram identificadas unidades dessa natureza em seu entorno. Tampouco há alterações sobre os recursos naturais, dado que o lote é servido de sistemas de abastecimento de água e energia elétrica das concessionárias prestadoras do serviço ao município, bem como redes de esgoto e instalações públicas de drenagem de águas pluviais adequadas.

6.4. RUÍDOS E VIBRAÇÕES

Os moradores serão responsáveis por manter os limites de ruído conforme a Lei Municipal 16.108 de 2021. Nesse sentido, a principal questão relacionada ao ruído será o cumprimento das normas estabelecidas, visto que o impacto de atividades residenciais é considerado baixo, não exigindo medidas mitigadoras específicas.

6.5. RESÍDUOS SÓLIDOS E PARTICULADOS, ODORES E GASES POLUENTES

A previsão para a geração de resíduos durante a fase de operação do futuro condomínio será definida pela identificação dos processos e atividades que originarão esses resíduos, bem como suas características e constituintes. Essa análise permitirá a comparação com listagens de resíduos e substâncias com impactos conhecidos à saúde e ao meio ambiente.

O futuro condomínio gerará inevitavelmente resíduos sólidos como resultado de suas atividades residenciais e de manutenção. Embora este seja um impacto negativo potencial, ele pode ser facilmente mitigado através de práticas adequadas de armazenamento e destinação dos resíduos. O condomínio terá um sistema de coleta seletiva integrado à rede pública de coleta do município, que incluirá a separação e armazenamento correto de resíduos recicláveis, como papelão ondulado e plásticos de embalagens. Esses materiais serão armazenados de maneira apropriada até a coleta pela rede pública.

Adicionalmente, o estabelecimento deverá ser projetado para não gerar odores significativos, uma vez que as atividades internas não utilizarão insumos que produzam gases poluentes. A infraestrutura do condomínio incluirá áreas adequadas para o acondicionamento e a destinação dos resíduos, contribuindo para uma gestão eficiente e sustentável dos mesmos.

Com a presença de um sistema de coleta pública regular e áreas designadas para a gestão de resíduos, a futura habitação familiar estará preparado para mitigar os impactos negativos associados à geração de resíduos sólidos, assegurando a conformidade com as práticas ambientais recomendadas.

6.6 ACESSIBILIDADE E CONDIÇÕES DO CALÇAMENTO PARA MODAL A PÉ

O calçamento da área será significativamente aprimorado, conforme detalhado no projeto simplificado anexo. O plano inclui o rebaixamento adequado para garantir acessibilidade tanto para pedestres quanto para veículos, promovendo a inclusão e a segurança de todos os usuários.

O projeto prevê a criação de quatro vagas de estacionamento, com uma rampa de acesso para veículos e uma guia adequada para Pessoas com Deficiência (PCD). Além disso, uma guarita será instalada para controlar o acesso de pedestres, com uma largura de 6,30m, enquanto a entrada de veículos será feita pela Avenida Dona Júlia Conceição Alves, através de uma guia rebaixada de 5,20m de largura. A área contará também com uma zona permeável, contribuindo para a gestão sustentável da água e a integração ambiental.

Essa melhoria no calçamento não só facilitará o acesso e a mobilidade, mas também promoverá a funcionalidade e a apresentação geral da área, garantindo uma infraestrutura bem planejada e acessível para todos.



Figura 11 – Situação atual do empreendimento (Fonte: Google Earth – Julho/2024)

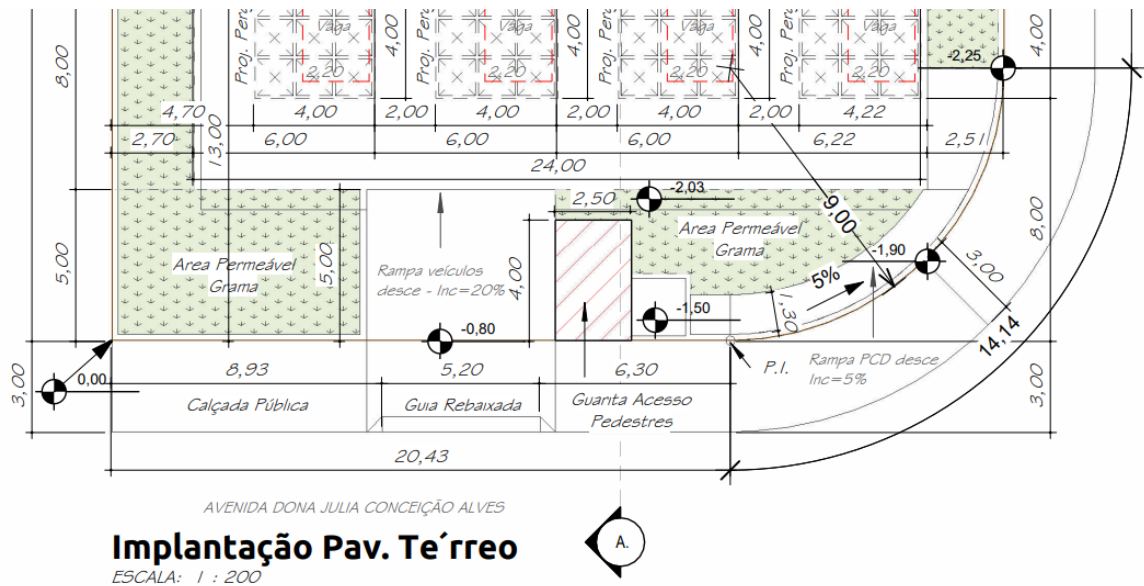


Figura 11.1 – Projeto Simplificado - Alinhamentos do empreendimento com acessibilidade e condições de segurança do pedestre.

6.7. MOBILIDADE PARA ACESSO AO EMPREENDIMENTO

Como anteriormente destacado, o uso residencial é predominante nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento, o que implica a viabilidade da população local se deslocar até o estabelecimento via modal a pé.

A área de influência direta possui condições de calçamento adequadas ao tráfego seguro de pedestres, com sinalização viária pública e do empreendimento adequadas aos pedestres e veículos. O empreendimento, dada sua localização, viabiliza o acesso via modal rodoviário, seja pelo uso de veículos próprios ou pelo uso de transporte público.

6.8. CRONOGRAMA DE OBRAS E/OU MARCOS CONTRATUAIS

A seguir, serão descritos os possíveis impactos gerados durante a fase de construção do empreendimento, com o objetivo de caracterizá-los, propor medidas mitigadoras e garantir uma gestão adequada desses impactos. Ressalta-se que o empreendimento em questão é um condomínio residencial, utilizando técnicas e materiais convencionais da construção civil.

Preparação do Terreno

A primeira etapa da construção envolverá a preparação do terreno, incluindo:

Limpeza: Remoção da vegetação existente, composta principalmente por mato e resíduo vegetal, seguindo as diretrizes ambientais para minimizar o impacto sobre a fauna e flora locais. Não há árvores ou vegetação preservada no terreno.

Terraplanagem: Nivelamento do terreno para garantir a estabilidade da edificação.

Infraestrutura Inicial

Após a preparação do terreno, a próxima fase será a instalação da infraestrutura básica, essencial para o desenvolvimento do projeto:

Sistemas de Drenagem: Construção de sistemas de drenagem para gerenciar águas pluviais e evitar inundações e erosão do solo.

Rede de Esgoto e Abastecimento de Água: Instalação de tubulações para o esgotamento sanitário e fornecimento de água potável, conforme normas municipais.

Energia Elétrica e Telecomunicações: Estabelecimento de conexões elétricas e de telecomunicações para atender às necessidades futuras dos moradores.

Construção das Edificações

A construção das edificações será dividida em etapas para garantir a qualidade e segurança do empreendimento:

Fundação: Execução das fundações, adequadas às características do solo da região.

Estrutura: Montagem das estruturas das edificações utilizando concreto armado, aço e outros materiais convencionais da construção civil.

Alvenaria e Acabamentos: Levantamento das paredes, instalação de portas e janelas, revestimentos internos e externos, pintura e acabamentos finais.

Cobertura e Impermeabilização: Construção dos telhados e aplicação de sistemas de impermeabilização para evitar infiltrações.

Áreas Comuns e Paisagismo

Paralelamente à construção das unidades habitacionais, as áreas comuns e de lazer serão desenvolvidas para proporcionar conforto e qualidade de vida aos futuros moradores:

Área Permeável: Criação de uma área permeável com gramado, atendendo ao índice de permeabilidade exigido e contribuindo para a infiltração de água no solo.

Sistema Viário Interno e Estacionamentos: Pavimentação das vias internas e construção das vagas de estacionamento, incluindo as quatro vagas previstas no projeto, com rampas de acesso para veículos e guias adequadas para PCD.

Guarita de Acesso: Construção da guarita para controle de acesso de pedestres e veículos, garantindo a segurança dos moradores.

Medidas Mitigadoras e Gestão de Impactos

Durante toda a fase de construção, deverão ser adotadas medidas mitigadoras para minimizar os impactos ambientais e sociais:

Gestão de Resíduos: Implementação de um plano de gerenciamento de resíduos da construção, com a separação e destinação adequada de materiais recicláveis e não recicláveis.

Controle de Ruídos e Emissões: Utilização de equipamentos modernos e manutenção periódica para reduzir a emissão de poluentes e ruídos.

Segurança no Trabalho: Adoção de práticas de segurança e saúde ocupacional, garantindo a integridade física dos trabalhadores e evitando acidentes.

Comunicação com a Comunidade: Manutenção de canais de comunicação com a comunidade local para informar sobre o andamento das obras e responder a eventuais dúvidas e preocupações.

A seguir, conforme figura 12, está apresentado o cronograma de obra:

DURAÇÃO DA OBRA EM MESES											
Serviços	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Instalações Provisórias											
Demolição / Limpeza do Terreno											
Terraplenagem											
Contenções											
Redes											
Pavimentação / Passeio											
Fundação											
Estrutura											
Alvenaria e Vedações											
Impermeabilizações											
Cobertura											
Revestimento Interno											
Revestimento Externo											
Instalações											
Esquadrias											
Pintura											
Limpeza Final											
Área Externa											

Figura 12 – Cronograma de Obra

Conclusão

A fase de construção do condomínio será conduzida de forma a garantir a qualidade das edificações e o mínimo impacto ambiental e social, respeitando as normas e regulamentos vigentes. A previsão é de que a construção seja concluída em aproximadamente 10 meses após seu início, uma vez que o alvará de uso e demais documentações requeridas estão aprovadas. Quando concluído, o condomínio estará pronto para receber seus novos moradores.

7. MITIGAÇÃO DE IMPACTOS

A seguir, a Tabela 1 pormenoriza a identificação dos impactos, avaliações e possíveis mitigações e compensações, quando aplicáveis.

Tabela 1 - Síntese dos aspectos analisados e seus respectivos impactos, avaliações e mitigações do empreendimento

Aspecto Analisado	Impacto	Avaliação	Mitigação/Compensação
Qualidade de vida da população	Promoção de imóvel residencial	Afeta positivamente a população local com aumento na oferta de imóveis	Não se aplica
Uso e ocupação do solo	Uso residencial multifamiliar	Uso e parâmetros urbanísticos compatíveis com o Plano Diretor Municipal	Não se aplica
Sombreamento	-	Não há impacto	Não se aplica
Ventilação	O projeto não se apresenta como obstáculo aos ventos predominantes	Não há impacto significativo ao entorno	Não se aplica
Ruídos e Vibrações	Predominância de ruídos do tráfego de veículos	Baixo impacto ao entorno	Não se aplica
Odores e Gases Poluentes	Sem produção de material particulado, odores e gases poluentes	Não há impacto	Não se aplica
Permeabilidade do Solo	Impermeabilização do Solo	Atenderá a Lei Complementar LC nº 208/2018.	Não se aplica
Equipamentos Urbanos	Consumo de água, lançamento de esgoto, geração de resíduos sólidos, consumo de energia	Atendido pelos serviços essenciais e não altera demanda local	Não se aplica
Equipamentos Comunitários	Educação, Saúde, Lazer e Segurança	Não altera demanda local	Não se aplica
Paisagem Urbana e Recursos Naturais	Não há alteração na paisagem urbana	Empreendimento terá poucos pavimentos	Não se aplica
Patrimônios Históricos e Culturais	Patrimônios localizados fora da área de influência	Não necessária	Não se aplica
Poluição Visual	Não há impacto	Atividade não gera poluição visual	Não se aplica

8. CONCLUSÃO

A elaboração do presente EIV teve por objetivo avaliar as características da futura construção Habitacional Multifamiliar Horizontal (HMH), no contexto urbano, desenvolvendo prognóstico dos impactos decorrentes de suas atividades nas áreas de influência. O estudo contemplou os efeitos positivos e negativos do empreendimento alusivos à qualidade de vida e bem-estar a população local e às condições ambientais do entorno natural e urbano.

Consideramos positiva sua implementação, considerando seus efeitos positivos no atendimento da demanda de moradia em suas áreas de influência. Sua atividade atende condições favoráveis, com baixo impacto negativo ao entorno, devidamente previsto por suas adequadas instalações, e importante impacto positivo à população local, beneficiando consecutivamente os comércios e serviços do entorno. Como também, o terreno encontra-se completamente inserida no perímetro urbano do Município, atendendo aos padrões de ocupação com a mescla de uso, em plena consonância com o Planejamento Urbano Municipal.

Ante o exposto, apresento parecer favorável do Estudo de Impacto de Vizinhança deste empreendimento, conforme Decreto Nº 23.119, de 21 de Dezembro de 2023, atendendo à solicitação para apresentação de Parecer Favorável do EIV, para expedição de Alvará de Uso Provisório. Concluo que a operação do empreendimento se dá de forma harmônica com sua vizinhança, observadas as considerações expostas neste estudo.

ART DE OBRA OU SERVIÇO
Nº 2620241347670

9. ENCERRAMENTO

Nada mais havendo a considerar, dá-se por encerrado o presente trabalho de Estudo de Impacto de Vizinhança, composto por 37 (trinta e sete) páginas.

A signatária coloca-se ao inteiro dispor para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Termos em que, reiterando os protestos de elevada estima e consideração, pede e espera deferimento.

Campinas, 17 de julho de 2024