

Estudo de Impacto de Vizinhança

EMPREENDIMENTO:
EDIFÍCIO COMERCIAL SEM USO DEFINIDO

Goiânia
Dezembro/2024



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV EDIFÍCIO COMERCIAL SEM USO DEFINIDO

Objeto: Desenvolvimento de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para construção de Edifício Comercial sem uso definido

Empresa Responsável: Estudo desenvolvido pela empresa **SR Solange Rassi Consultoria Eireli**

Responsabilidade Técnica: Socióloga e Urbanista Solange Rassi e Arquiteta Urbanista Celimene Machado de Faria Arantes.

Empresa contratante: ORCA INCORPORADORA LTDA

Conteúdo: Diagnose, impactos gerados, medidas mitigadoras, compensadoras e/ou potencializadoras e pesquisa de opinião pública, acerca do empreendimento, a se localizar nos Lotes 05E, 06, 07 e 08, da Quadra C12, na Avenida H, no Setor Jardim Goiás, Goiânia - Goiás.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
METODOLOGIA APLICADA	9
1. QUALIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	10
1.1. Identificação do Empreendedor da Atividade	10
1.2. Caracterização do Empreendimento	11
1.3. Enquadramento da Atividade.....	15
1.4. Localização	16
1.4.1. Microlocalização	19
1.4.2. Macrolocalização	21
2. MARCO REGULATÓRIO	23
2.1. Uso e Ocupação do Solo Legal da Área do Empreendimento.....	24
3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO.....	31
3.1. Definição da Área de Influência Direta	31
3.2. Caracterização da Área de Influência Direta	31
3.3. Aspectos de Influência Indireta	34
4. DIAGNÓSTICO	36
4.1. Adensamento Populacional e Aspectos Demográficos.....	36
4.2. Equipamentos Urbanos, Comunitários e Serviços Públicos	42
4.2.1. Equipamentos Urbanos.....	42
4.2.2. Equipamentos Comunitários.....	45
4.2.3. Serviços Públicos	57
4.2.4. Uso e Ocupação do Solo Existente no Entorno do Empreendimento	64
4.2.5. Morfologia e Volumetria das Edificações	81
4.3. Aspectos Ambientais	83
4.3.1. Iluminação e Ventilação Naturais	83
4.3.2. Permeabilidade do Solo.....	84
4.3.3. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural.....	86
4.4. Desenvolvimento Econômico	88
5. PESQUISA DE OPINIÃO JUNTO AOS MORADORES DA ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	91

5.1. Introdução	91
5.2 Local do estudo	91
5.3 População e Amostra	91
5.4 Instrumento e Técnica de Coleta de Dados	92
5.5 Treinamento para os Pesquisadores	93
5.6 Coleta de Dados	93
5.7. Análise de Dados	93
6. MATRIZ DE IMPACTOS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DA ATIVIDADE E MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSADORAS E/OU POTENCIALIZADORAS	98
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
8. EQUIPE MULTIDISCIPLINAR	107
9. ANEXOS	108
9.1 Questionários	108
9.2 Registro de Responsabilidade Técnica - RRT	108

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Logomarca da empresa Orca Construtora	10
Figura 2 - Imagem aérea da área do empreendimento.....	12
Figura 3 - Planta de situação dos lotes	12
Figura 4 - Quadro de áreas do empreendimento.....	13
Figura 5 - Corte Esquemático da Torre – 40 pavimentos e Esquema de acessos.....	14
Figura 6 - Alteração do traçado original do Jardim Goiás - Bairro Jardim Goiás – Área I	17
Figura 7 - Alteração do traçado original do Jardim Goiás - Parque Flamboyant e entorno	17
Figura 8 - Mapa de Regularizações na Área de Influência Direta do empreendimento- Raio 1.500m	18
Figura 9 – Mapa de bairros integrantes da Área de Influência do Empreendimento – Raio = 1.500m	20
Figura 10 - Mapa de Localização – Quadra, Bairro, Município e Estado	21
Figura 11 - Mapa de regionalização de Goiânia.....	22
Figura 12 - Mapa de Unidades Territoriais na Área de Influência do Empreendimento	25
Figura 13 - Mapa de Altura dos Condomínios Verticais na Área de Influência Direta do Empreendimento.....	37
Figura 14 - Vista da mancha de alta densidade no contorno do Parque Flamboyant (Jardim Goiás)	38
Figura 15 - Vista da mancha de baixa densidade nos Bairros Jardim Goiás e Jardim Goiás - Área 1	38
Figura 16 - Mapa das ocupações do entorno imediato do Empreendimento	42
Figura 17 - Mapa de abastecimento de água e coleta de esgoto na Área de Influência do Empreendimento.....	43
Figura 18 - Mapa de abastecimento de energia elétrica na Área de Influência do Empreendimento.....	44
Figura 19 - Mapa de equipamentos públicos de Educação na Área de Influência Direta do Empreendimento.....	46
Figura 20 - Unidades escolares particulares na Área de Influência Direta e entorno imediato	47
Figura 21 - Colégio Delta na Rua 14, no Bairro Jardim Goiás	47
Figura 22 - Escola de Inglês: Rua 14, no Bairro Jardim Goiás	47
Figura 23 - Mapa de equipamentos públicos de saúde na Área de Influência do Empreendimento.....	49
Figura 24 - CAPSI no Jardim Goiás.....	51
Figura 25 - Clínica médica situada no Jardim Goiás.....	51
Figura 26 - Parque Flamboyant	53
Figura 27 - Vista do Parque Flamboyant.....	53
Figura 28 - Shopping Center Flamboyant, localizado na Área de Influência do Empreendimento.....	54

Figura 29 - Flamboyant Garden Festival 2018 Shopping Center Flamboyant.....	54
Figura 30 - Vista do Metropolitan Mall, Jardim Goiás	55
Figura 31 - Praça das Artes, Bairro Jardim Goiás	55
Figura 32 - Espaço Gentileza Flamboyant	56
Figura 33 - Espaço Gentileza Flamboyant	56
Figura 34 - Espaço Gentileza Flamboyant	57
Figura 35 - Mapa de hierarquia viária	58
Figura 36 - Linha alimentadora do transporte público coletivo, Av. PL2, no Park Lozandes.....	59
Figura 37 - Eixo Fued José Sebba	60
Figura 38 - Eixo Senador Canedo/GO-020/Flamboyant	60
Figura 39 - Abrigo de ônibus.....	61
Figura 40 - Sinalização de trânsito	61
Figura 41 - Delegacia de Apuração de Atos Infracionais.....	61
Figura 42 - Mapa de Circuito de Coleta de Resíduos Domiciliares Orgânicos (por dia e período) na Área de Influência do Empreendimento.....	62
Figura 43 - Mapa de pavimentação de vias na Área de Influência do Empreendimento	63
Figura 44 - Mapa de uso e ocupação do solo no entorno imediato ao Empreendimento	64
Figura 45 - Mapa de localização das atividades econômicas desenvolvidas na Área de Influência Direta do Empreendimento	66
Figura 46 - Série histórica (Anos 2002-2024) da ocupação do solo na Área de Influência Direta do Empreendimento.....	77
Figura 47 - Vista aérea parcial do Bairro Jardim Goiás	78
Figura 48 - Vista panorâmica das atividades econômicas da Av. Deputado Jamel Cecílio	78
Figura 49 - Foto do Hipermercado Atacadão/Sam's Clube no Jardim Goiás.....	78
Figura 50 - Sede da empresa Saneago, Av. Fued Sebba, no Bairro Jardim Goiás	78
Figura 51 - Pontifícia Universidade Católica – PUC, Av. E, Bairro Jardim Goiás.....	79
Figura 52 - Mapa dos Alphavilles Flamboyant – Araguaia, Cruzeiro do Sul, Ipê e Goiás	80
Figura 53 - Vista Panorâmica das áreas de permeabilidade na Área de Influência Direta e entorno	85
Figura 54 - Parque Flamboyant, Bairro Jardim Goiás.....	85
Figura 55 - Ilhas centrais de avenidas /Rótula verdes, Bairro Jardim Goiás.....	86
Figura 56 - Mapa dos Aspectos Ambientais na Área de Influência do Empreendimento	87
Figura 57 - Delimitação dos terrenos do ecossistema Flamboyant	89
Figura 58 - Mapa dos Aspectos Ambientais na Área de Influência do Empreendimento	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição da Área de Influência Direta do Empreendimento	33
Tabela 2 - Relação dos quinze bairros mais populosos do município por Censo Demográfico –	41
Tabela 3 - Caracterização dos imóveis	94
Tabela 4 - Opinião dos entrevistados com relação à demanda por serviços de educação,	95
Tabela 5 - Avaliação dos benefícios decorrentes da construção deste empreendimento	95
Tabela 6 - Opinião dos entrevistados com relação ao incômodo que o empreendimento poderia gerar	96
Tabela 7 - Opinião dos entrevistados quanto a implantação do empreendimento	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Identificação do Empreendedor da Atividade.....	10
Quadro 2 - Caracterização do empreendimento	13
Quadro 3 - Classificação por CNAE	15
Quadro 4 - Parâmetros Urbanísticos.....	28
Quadro 5 - Matriz de Impactos.....	99

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Caracterização dos imóveis pesquisados	94
Gráfico 2 - Opinião dos entrevistados com relação à demanda por serviços de educação,	95
Gráfico 3 - Avaliação dos benefícios decorrentes da construção deste empreendimento	96
Gráfico 4 - Opinião dos entrevistados com relação ao incômodo que este empreendimento poderia gerar	97
Gráfico 5 - Opinião dos entrevistados quanto a implantação do empreendimento	97

APRESENTAÇÃO

Goiânia, embora com elevado quantitativo populacional, ainda permanece como uma cidade com qualidade de vida e com um dinamismo que pode ser verificado em todos os seus aspectos urbanos: econômico, social, cultural, de serviços, dentre outros.

Segundo projeção populacional desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE sobre o censo de 2010, Goiânia possui população de um milhão, quinhentos e trinta e seis mil e noventa e sete habitantes (1.536.097 hab.), sendo que 99,5% desta população situa-se no meio urbano.

Manter este dinamismo, em ordem crescente, observando-se o equilíbrio e a harmonia da cidade, impõe um constante cuidar do ambiente urbano, na busca de um desenvolvimento sustentável.

Com o objetivo de promover, portanto, um maior controle das intervenções no meio urbano, o Plano Diretor de Goiânia, instituiu uma gama de instrumentos de política urbana, em recepção àqueles constantes da Lei Federal nº 10.257 de 2001 (Estatuto da Cidade). Dentre eles, o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e o consequente Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, tem demonstrado ser, além de uma ferramenta técnica de estudo, um instrumento de alto caráter de controle social sobre a cidade, uma vez que permite que a população opine e participe sobre a melhor utilização dos seus espaços.

O EIV/RIV é, portanto, um instrumento que avalia os efeitos decorrentes da instalação de determinadas atividades consideradas polos geradores de tráfego, no trecho urbano a que deverá se integrar, balizando os efeitos decorrentes refletidos sobre o cotidiano da população moradora nas proximidades do local do empreendimento.

Nesta perspectiva, este estudo buscará harmonizar os efeitos decorrentes da implantação da atividade de um Edifício Comercial, em relação a sua Área de Influência, compreendendo a análise de uma gama de dados secundários e uma pesquisa e levantamentos primários.

METODOLOGIA APLICADA

A metodologia aplicada para desenvolvimento do presente Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV/RIV, comprehende um conjunto de dados secundários e uma pesquisa e levantamentos primários, objetivando a identificação, avaliação, prevenção, mitigação e compensação dos impactos na vizinhança do empreendimento, para contribuir com um desenvolvimento urbano sustentável e, também, criando uma nova possibilidade de intermediação entre os interesses do empreendedor e a população diretamente impactada.

Com este objetivo traçado, inicialmente, são levantados os fatores legais aplicáveis ao estudo e aqueles específicos que interferem no cálculo da dimensão do raio para definição da Área de Influência Direta do empreendimento, estes últimos constituindo-se, basicamente na análise do projeto de arquitetura, quanto à área computável do mesmo, eliminando-se aquela metragem quadrada desconsiderável, definida em lei, para a finalidade de identificação da área a ser estudada.

Seguidamente, com base em critérios estatísticos, define-se o universo a ser pesquisado e o conteúdo dos formulários de pesquisa, além de sua quantificação e distribuição espacial, a posteriori, devendo-se estabelecer o conteúdo a ser diagnosticado na Área de Influência e partir para o levantamento secundário, visitas em órgãos detentores de informações, elaboração de vistorias e coleta de material visual, de maneira a construir um mosaico de conhecimento do local. Paralelamente a este, efetua-se o desenvolvimento da pesquisa primária, segundo os critérios pré-estabelecidos.

Após o desenvolvimento da pesquisa, inicia-se o processo de tabulação e análise das opiniões coletadas e sua transcrição para gráficos e tabelas, com a definição dos impactos gerados e das medidas mitigadoras, compensatórias e/ou potencializadoras, os quais resultam da análise técnica deste cabedal de informações, associada à aplicação de todo o arcabouço da legislação aplicável ao assunto.

Com o encerramento do Estudo e do consequente Relatório, estes são apresentados ao órgão municipal de planejamento – SEPLANH, para análise. Em se obtendo o despacho favorável da SEPLANH, na responsabilidade da Gerência de Estudos Socioeconômicos – GERESO, o mesmo será anexado ao processo de aprovação do projeto de arquitetura do edifício.

1. QUALIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.1. Identificação do Empreendedor da Atividade

Quadro 1 - Identificação do Empreendedor da Atividade

Razão Social: Orca Incorporadora Ltda
CNPJ.MF: nº 03.898.630/0001-13, Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL: 41.20-4-00 - Construção de edifícios
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS: 42.99-5-01 - Construção de instalações esportivas e recreativas
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA: 206-2 - Sociedade Empresária Limitada
Endereço: Alameda D, Nº 207, Complemento - Sala 15, CEP: 74.923-200, Bairro/Distrito Chácara São Pedro, Município: Aparecida de Goiânia - GO
Endereço eletrônico: lazaro.arraes@grupoorca.net
TELEFONE (62) 3282-0300/ (62) 3611-3044

A empresa Orca Incorporadora Ltda (Fig. 1) consiste em uma sociedade empresarial limitada, com foco na concepção de empreendimentos imobiliários e com o objetivo de incorporação, construção, loteamento e locação de imóveis próprios.

A sociedade é integrada por quatro sócios cotistas, sendo que o representante legal que responde pelo presente empreendimento é o Engenheiro Civil Waldo Marcos Caetano dos Anjos, CREA-GO nº 6727/D.

A empresa Orca Incorporadora Ltda adota como missão “realizar empreendimentos imobiliários que aprimorem a qualidade de vida das pessoas”, com a visão de “crescer sendo a melhor opção do cliente na busca por um produto imobiliário, remunerando adequadamente os acionistas do negócio”, encontrando-se sustentada pelos valores: “Ética, responsabilidade sócio ambiental, solidez, transparência, inovação, valorização do ser humano, excelência no relacionamento com cliente, qualidade nos produtos e serviços e união organizacional.”



Figura 1 - Logomarca da empresa Orca Construtora

Fonte: Disponível em:
<https://br.linkedin.com/company/orca-construtora-ltda>. Acesso em 13 dez. 2024 as 6h e 26min.

Na execução do presente empreendimento a responsabilidade técnica pelo empreendimento em estudo estará a cargo do arquiteto urbanista Ariel Silveira de Viveiros – CAU A 130447-0.

1.2. Caracterização do Empreendimento

O presente empreendimento, voltado à instalação de um edifício comercial, será implantado nos lotes 05E, 06, 07 e 08, da Quadra C12, na Avenida H, no Setor Jardim Goiás, Goiânia, Goiás, em uma área que atualmente está configurada em lotes ainda individualizados (Figs. 2 e 3), a seguir descrevidos:

- Lote de terras nº 03/05, de propriedade de Orca Incorporadora Ltda, com área de 1.670,40m² (hum mil, seiscentos e setenta e quarenta metros quadrados), registrado no Registro de Imóveis da 4^a Circunscrição de Goiânia, no Livro 2 do Registro Geral, às folhas 01, com matrícula de nº 55.079;
- Lote de terras nº 06, de propriedade de Orca Incorporadora Ltda, com área de 550,40m² (quinhentos e cinquenta e quarenta metros quadrados), registrado no Registro de Imóveis da 4^a Circunscrição de Goiânia, no Livro 2 do Registro Geral, às folhas 01, com matrícula de nº 28.497;
- Lote de terras nº 07, de propriedade de Orca Incorporadora Ltda, com área de 550,40m² (quinhentos e cinquenta e quarenta metros quadrados), registrado no Registro de Imóveis da 4^a Circunscrição de Goiânia, no Livro 2 do Registro Geral, às folhas 01, com matrícula de nº 28.172;
- Lote de terras nº 08, de propriedade de Orca Incorporadora Ltda, com área de 550,40m² (quinhentos e cinquenta e quarenta metros quadrados), registrado no Registro de Imóveis da 4^a Circunscrição de Goiânia, no Livro 2 do Registro Geral, às folhas 01, com matrícula de nº 28.172.

Estes lotes que recepcionarão o empreendimento, entretanto, encontram-se em procedimento de remembramento para sua configuração em um único terreno (Lote 03/08), perfazendo a área total de 3.321,60m² (três mil trezentos e vinte e um e sessenta metros quadrados).

Considerando que estes lotes possuem algumas edificações construídas, torna-se obrigatório, também, o procedimento de demolição das edificações existentes para o total

desimpedimento dos terrenos, a fim de receber a nova edificação, o que ocorrerá por meio da concessão do Alvará de Demolição, fornecido pela Prefeitura de Goiânia, anteriormente ao licenciamento do novo projeto de arquitetura (Figs. 2 e 3).



Figura 2 - Imagem aérea da área do empreendimento

Fonte: Google Maps Pro (2024, trabalhado pelos autores)



Quadro 2 - Caracterização do empreendimento

TIPO DO PROJETO: EDIFÍCIO COMERCIAL SEM USO DEFINIDO		
ENDEREÇO DO PROJETO: Lotes 05E, 06, 07 e 08, da Quadra C12, na Avenida H, no Setor Jardim Goiás, Goiânia, Goiás		
ATIVIDADE (CNAE): EDIFÍCIO COMERCIAL – Sem definição de CNAE		
ÁREA DO TERRENO (m ²)	100%	3.321,60m ²
ÁREA CONST. TOTAL		32.031,20m ²
ÁREA EFETIVAMENTE OCUPADA PARA FINS DE EIV		22.249,31m ²

Fonte: Dados fornecidos pela empresa Orca Incorporadora Ltda

Pavimentos	Repetições	Área total	Estacionamento / Caixa d'Água / Barrilete	Área subtotal
Subsolo 3	1	2836,72	2587,13	249,59
Subsolo 2	1	2811,92	2727	84,92
Subsolo 1	1	2811,92	2688,36	123,56
Térreo	1	2992,13	1607,18	1384,95
1º Pav	1	752,58	0	752,58
2º ao 9º Pav	8	612,08	0	4896,64
10º Pav	1	612,04	0	612,04
11º ao 18º Pav	8	580,54	0	4644,32
19º Pav	1	580,52	0	580,52
20º ao 27º Pav	8	549,02	0	4392,16
28º Pav	1	545,44	0	545,44
29º ao 36º Pav	8	488,56	0	3908,48
Ático	1	246,33	172,22	74,11
				22249,31

Figura 4 - Quadro de áreas do empreendimento

Fonte: Orca Incorporadora Ltda

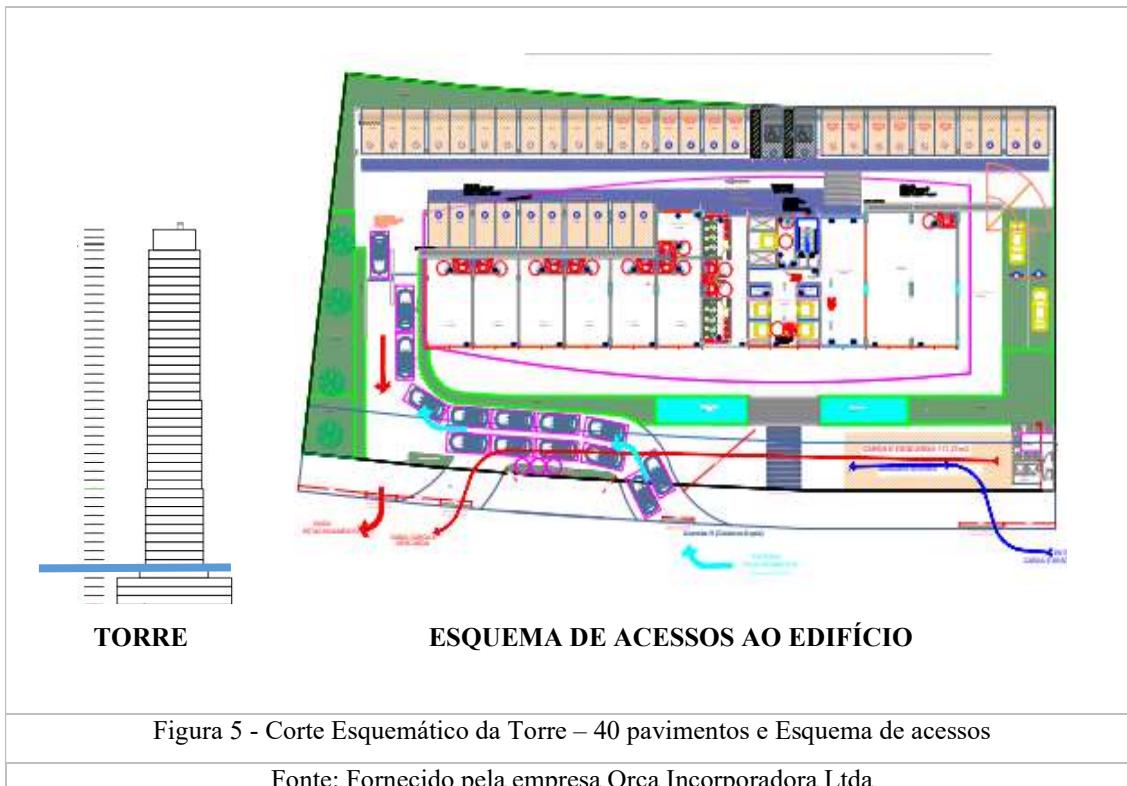
**TORRE****ESQUEMA DE ACESSOS AO EDIFÍCIO**

Figura 5 - Corte Esquemático da Torre – 40 pavimentos e Esquema de acessos

Fonte: Fornecido pela empresa Orca Incorporadora Ltda

O presente projeto arquitetônico, perfaz o total de 40 (quarenta) pavimentos, (Quadro 2) e (Fig. 4 e 5), sendo:

- 03 Subsolos, destinados a estacionamentos, depósitos, área técnica e espaços para circulação horizontal e vertical;
- 1 pavimento (Térreo), destinado a lojas, estacionamentos, e espaços para circulação horizontal e vertical;
- 36 pavimentos destinados a lojas e circulação horizontal e vertical;
- Ático, destinado a barrilete, casa de máquinas, mesa de motores e reservatório superior.

A área em estudo possui frente exclusiva pela Avenida H, no Jardim Goiás, o que impõe a necessidade de acesso de pedestres e veículos por esta via. O ingresso de pedestres ao edifício ocorrerá por meio de acesso individualizado em relação ao de veículos, sendo que o embarque e desembarque ocorrerá por baia de acesso, com capacidade de acumulação de quatro veículos. Já, em relação ao acesso de veículos, este será realizado por uma pista de acumulação com capacidade para 13 veículos.

Segundo informações da empresa, a população estimada de usuários do edifício, utilizada para o estudo de cálculo de tráfego dos elevadores, foi de 3.818,00 pessoas.

A previsão de início das obras do empreendimento é de julho de 2025, com previsão de entrega para novembro de 2028, e para a construção do empreendimento estima-se o valor de R\$ 86.115.696,30 (oitenta e seis milhões cento e quinze mil seiscientos e noventa e seis virgula trinta reais), conforme informado pela empresa Orca Incorporadora Ltda.

1.3. Enquadramento da Atividade

A Lei Municipal nº 8.617, de 09 de janeiro de 2008 dispunha sobre a regulamentação do controle das atividades não residenciais e dos parâmetros urbanísticos, utilizando-se, para tal, a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE - metodologia nacional de administração tributária que visa padronizar os códigos e critérios de enquadramento das atividades econômicas. Para a instalação de atividades não residenciais na cidade de Goiânia, portanto, foi adotada tal metodologia, com a finalidade de classificá-las, efetivando o controle e gestão do uso do solo urbano.

A atividade em estudo, entretanto, refere-se a um Edifício Comercial (Quadro 3), sendo os espaços comerciais sem uso específico definido, ou seja, serão construídos espaços para serem lançados à venda ou aluguel, sendo que, *a priori*, quando do licenciamento do projeto de arquitetura e do desenvolvimento deste EIV/RIV, ainda não estarão definidas quais atividades se instalarão em cada espaço projetado, não ocorrendo, portanto, a definição prévia das atividades que ali serão alocadas. Neste caso, para o momento, não existe a definição de CNAE para o Edifício Comercial.

Quadro 3 - Classificação por CNAE

CNAE	ATIVIDADE / USO	GRAU DE INCOMODIDADE
Sem Definição de CNAE	EDIFÍCIO COMERCIAL (Uso Não Residencial)	1, 2 e 3

Para início dos trâmites de licenciamento para a aprovação de projeto com a finalidade pretendida, o interessado solicitou à Secretaria de Planejamento e Habitação Municipal – SEPLANH a emissão do documento de uso do solo com o assunto de aprovação de projeto, por meio do processo de nº 91459876, de 2022, que resultou no Parecer nº. 921/2022, com interesse de 3WS EMPREEND E PARTICIP LTDA.

O parecer, supradito, condicionou a implantação da atividade pretendida à apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança, assim como, à elaboração do Estudo de Impacto de Trânsito – EIT/RIT, o qual já se encontra aprovada sua etapa preliminar, por meio da SEI 5550040, Parecer Técnico 660 e nos termos do Plano Diretor de Goiânia e do Código de Trânsito Brasileiro.

1.4. Localização

O empreendimento, objeto deste estudo, encontra-se situado nos Lotes 05E, 06, 07 e 08, da Quadra C12, na Avenida H, no Setor Jardim Goiás.

O Bairro Jardim Goiás foi criado em 1950, tendo como proprietário das terras o empresário Lourival Louza, terras estas integrantes da Fazenda Gameleira, de onde foi destacada uma pequena parte para receber o loteamento.

De acordo com fonte da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação – SEPLANH (arquivo de mapas e documentos da Secretaria), o projeto urbanístico teve autoria do engenheiro-arquiteto Roberto Magno Ribeiro, elaborado tomando como princípios o anteprojeto de Francisco Prestes Maia, segundo publicação da ANPUH – XXV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA – Fortaleza, 2009 – “o projeto, em suas linhas gerais, elaborado com base no anteprojeto traçado pelo eminente engenheiro e urbanista Francisco Prestes Maia”...

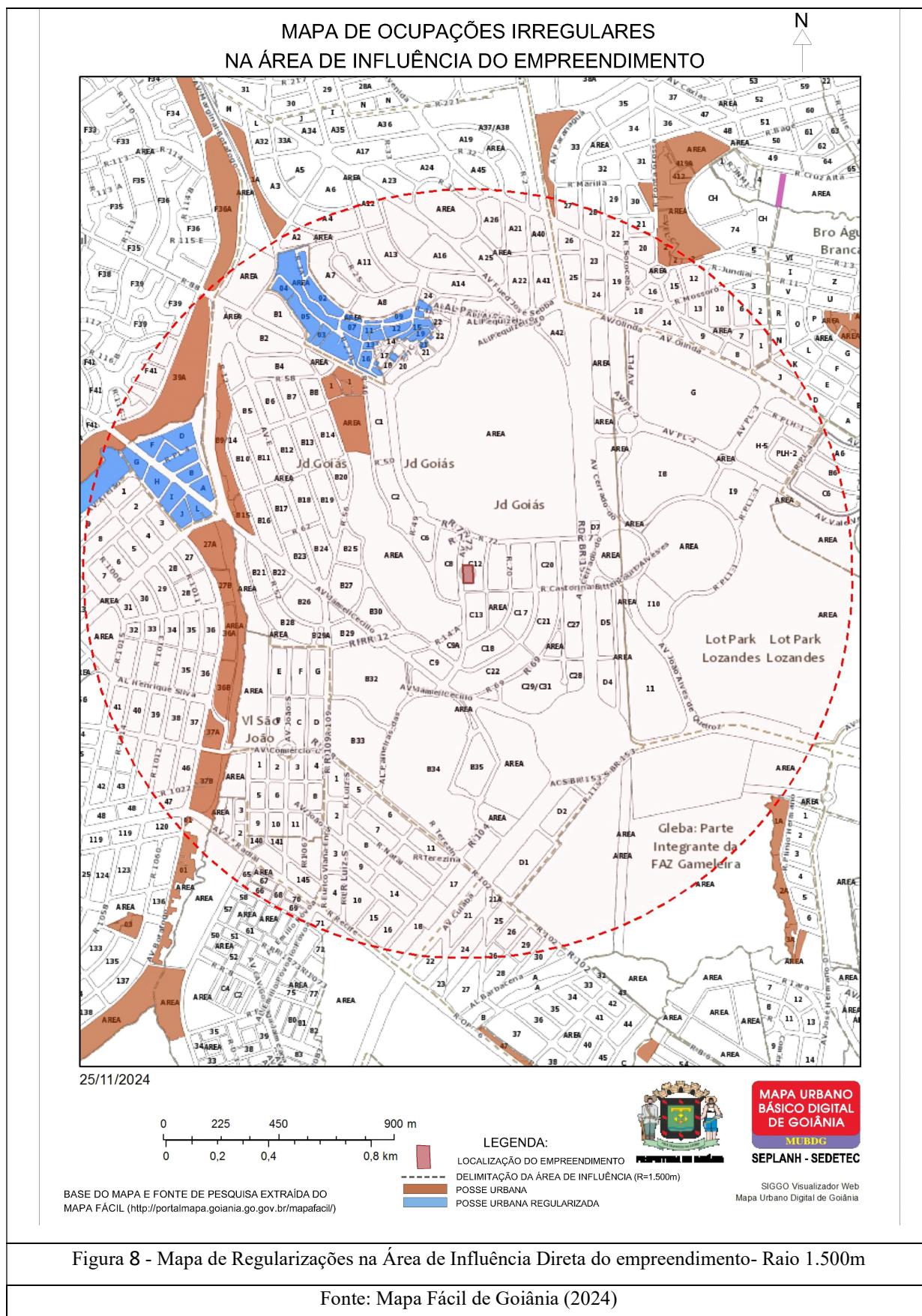
Ainda segundo a referida publicação (2009),

Até a década de 1970, a ocupação do Jardim Goiás era tímida, com a presença majoritária de ocupações irregulares às margens do córrego Botafogo. Formaram-se as invasões do Areião e da Vila Lobó. Esses moradores procediam de diversos lugares, alguns haviam sido transferidos da invasão do Jardim Botânico com a promessa de que seriam proprietários dos terrenos que compunham parte das áreas institucionais do Jardim Goiás.

O traçado urbanístico original do Bairro Jardim Goiás, no trecho contido na Área de Influência, já foi objeto de alteração, por meio da aprovação de remanejamentos, a exemplo de uma alteração mais significativa e de grande importância para o bairro, como também para toda a cidade, que foi o reloteamento do antigo Automóvel Clube de Goiás e áreas envoltórias, onde hoje encontra-se o Parque Flamboyant. Também ocorreram redesenhos do seu traçado original por força das regularizações de várias invasões,

conforme mostrado na Figuras 6, 7 e 8, inclusive a invasão próxima ao Estádio Serra Dourada que constituiu o Bairro Jardim Goiás – Área 1.





1.4.1. Microlocalização

O empreendimento em análise se instalará em local estratégico para atendimento ao público usuário, uma vez que se localiza no Bairro Jardim Goiás, o qual possui significativa pujança econômica, manifestada pela existência de inúmeros equipamentos de grande porte e atividades econômicas bastante distribuídas internamente à Área de Influência e em todo o seu entorno, estando as demandas dos usuários do futuro equipamento muito bem suportadas pela oferta de diversificados serviços e comércios.

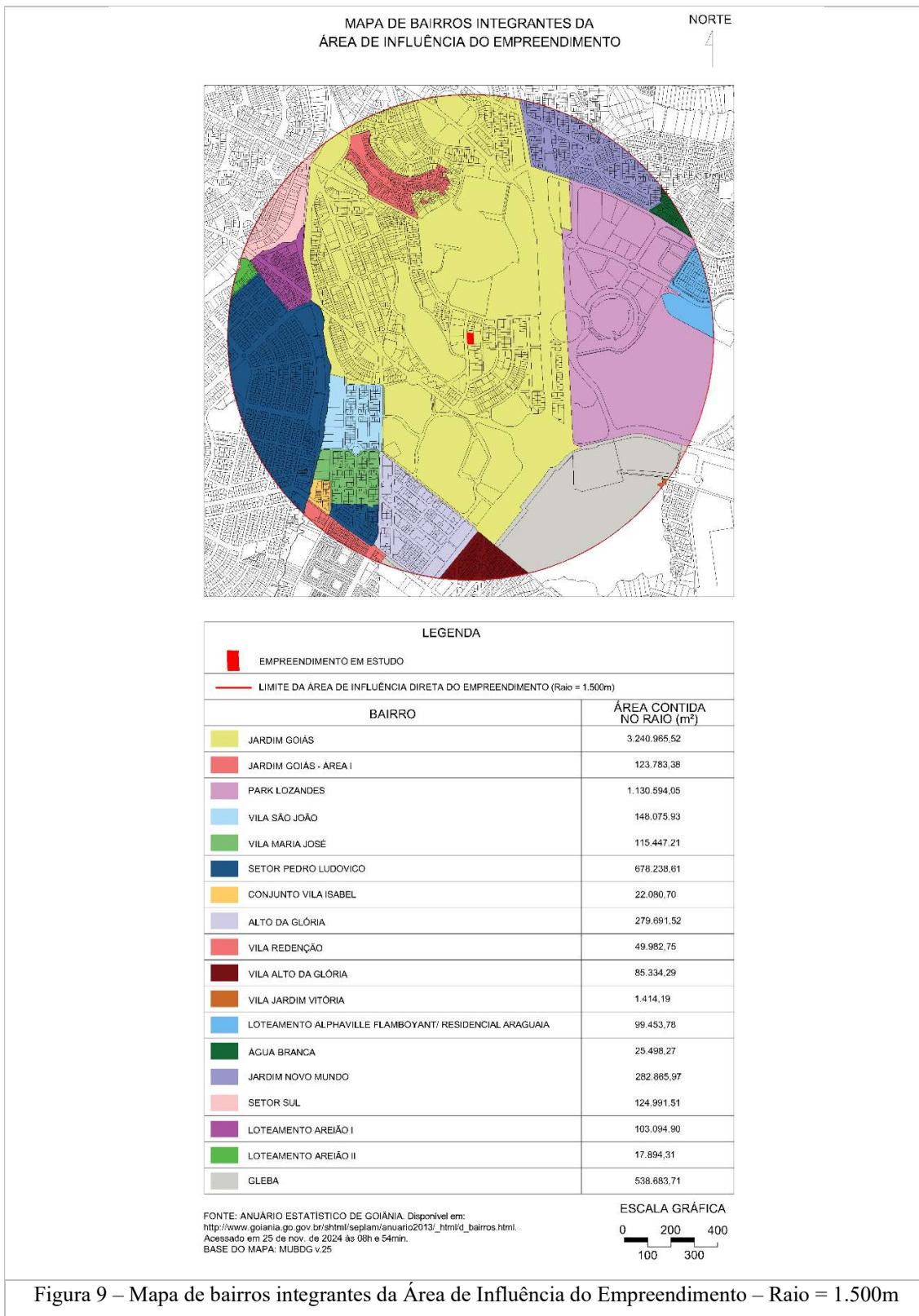
Segundo definição legal de sua Área de Influência Direta que contempla o raio de 1.500m (mil e quinhentos metros) em torno do ponto central dos terrenos, o futuro empreendimento inter-relacionar-se-á diretamente com 17 (dezessete) bairros e glebas não parceladas que a integram, a saber (Fig. 9): Bairro Jardim Goiás, Bairro Jardim Goiás – Área 1, loteamento Park Lozandes, Vila São João, Vila Maria José, Setor Pedro Ludovico, Conjunto Vila Isabel, Bairro Alto da Glória, Vila Redenção, Vila Alto da Glória, Vila Jardim Vitória, Loteamento Alphaville Flamboyant – Residencial Araguaia, Bairro Água Branca, Bairro Jardim Novo Mundo, Setor Sul, Loteamento Areião I, Loteamento Areião II e glebas.

A Área de Influência do Empreendimento possui importantes acessos viários, inclusive intermunicipal e regional, que viabilizam farta conectividade às outras áreas urbanas e interurbanas da cidade, a saber: Avenida Deputado Jamel Cecílio (continuação da Av. 136), Avenida A (continuação da rua Coronel Augusto Paranhos - antiga rua 88), Avenida E, Avenida Fued José Sebba (Avenida B), BR-153 (trecho urbano da rodovia), dentre as principais.

Em especial, a BR-153 comporta-se como um vetor de conexão de expressiva importância na interligação viária, principalmente com os bairros externos à Área de Influência do equipamento, na direção Norte/Sul do município e não se constitui em uma barreira física em relação à região a Leste da Área.

Inicialmente, embora a BR-153 possa se apresentar como uma barreira à conexão urbana, na realidade, ela se posiciona mais como uma importante ligação de caráter urbano, pois possui diversas intersecções que fluem perfeitamente bem em relação ao tráfego local e caracteriza-se mais como uma via urbana expressa, do que como uma rodovia.

Ainda, a referida Área de Influência Direta conta com a existência de grandes áreas não ocupadas (glebas), conforme demonstra a Figura 9.

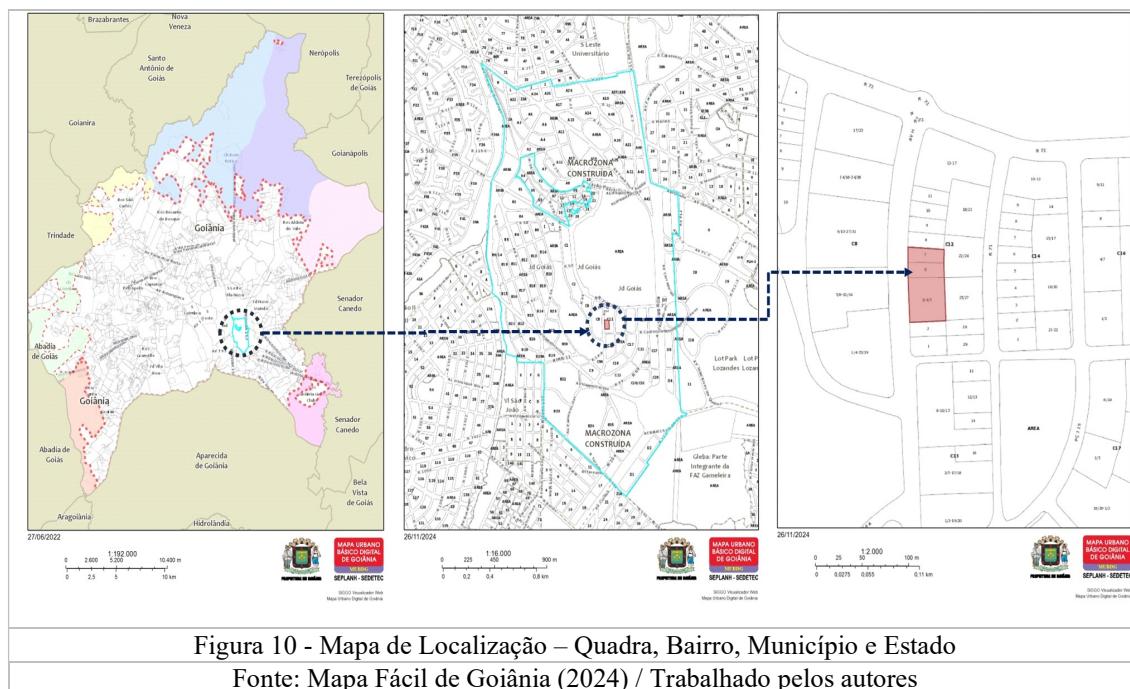


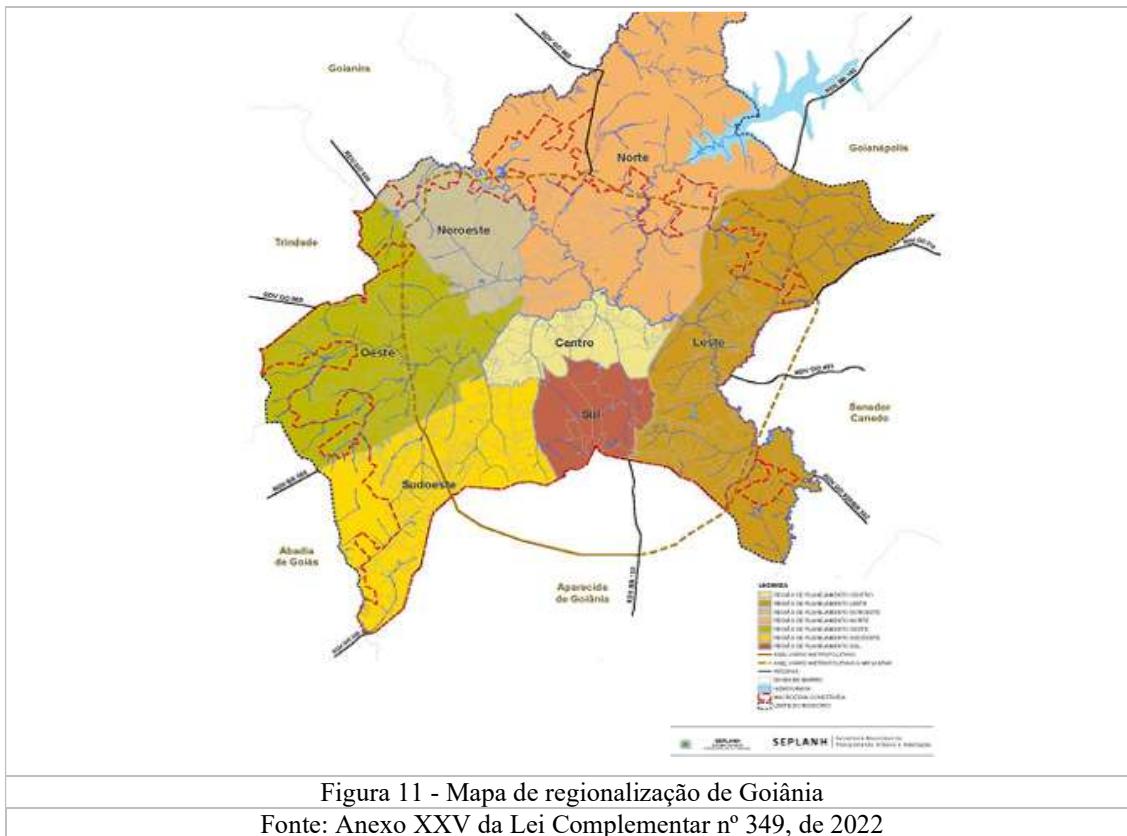
1.4.2. Macrolocalização

O empreendimento situa-se em Área Urbana do Município, na Macrozona Construída, na Região de Planejamento Sul de Goiânia (Fig. 10 e 11).

A Lei Complementar nº 349, aprovada em 04 de março de 2022, atual Plano Diretor do Município de Goiânia, em seu Anexo XXV, convalidou a regionalização de Goiânia que já era matéria instituída na legislação do município. Segundo seus ditames, o Setor Jardim Goiás está inserido na Região de Planejamento Sul do município e, o Anuário Estatístico de Goiânia 2013, já trazia a composição de cada uma destas regiões, sendo que o Setor Jardim Goiás já compunha a Região Sul.

O terreno, objeto deste estudo, encontra-se a uma distância aproximada de 3,50 km (três vírgula cinquenta quilômetros) do centro da Capital (medidos em linha reta, via ferramenta do Google Earth, em relação à estátua das Três Raças, na Praça Cívica, no Setor Central, considerado o Marco Zero de Goiânia), em local fartamente interligado por eixos viários estratégicos e em setor com altíssima conectividade urbana e interurbana - Bairro Jardim Goiás, inclusive em relação aos Municípios componentes da Região Metropolitana de Goiânia.





2. MARCO REGULATÓRIO

Os artigos 182 e 183 da Constituição Federal do Brasil tratam sobre a Política Urbana a ser instituída nas cidades brasileiras. Em 10 de julho de 2001, a Lei nº 10.257 (Estatuto da Cidade), por sua vez, regulamentou os citados artigos, tendo como princípios básicos o planejamento participativo e a função social da propriedade urbana.

Para consecução destes objetivos, o Estatuto da Cidade conta com o Plano Diretor, que constitui o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

A mesma Lei nº 10.257, criou um leque de ferramentas com o intuito de garantir a efetivação da Política Urbana instituída para os municípios, dentre as quais encontramos o **Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV)**.

A Lei Complementar nº 349, de 04 de março de 2022, aprovou o Plano Diretor do Município de Goiânia em vigor. O projeto legal que se encontra em aprovação no município, para o qual está sendo desenvolvido o presente estudo, encontrava-se em aprovação quando da entrada em vigor do atual Plano Diretor de Goiânia, Lei Complementar nº 171, de 29 de maio de 2007. Ante esta circunstância e considerando a existência de um documento de uso do solo anterior ao presente Plano Diretor, o Estudo de Impacto de Vizinhança em desenvolvimento tomará por referência os indicativos da Lei Complementar nº 171 e seus regulamentos - leis municipais de nº 8646, de 23 de julho de 2008 e Lei nº 8645, de 23 de julho de 2008.

Referidas leis estabeleceram os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependem da elaboração de EIV, além dos critérios e parâmetros para sua elaboração, assim como, inovou quanto à exigência complementar do respectivo **Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV)**.

A SEPLANH, como órgão municipal, de planejamento local, tem como procedimento o encaminhamento dos casos sujeitos ao desenvolvimento de EIV/RIV ao Comitê Técnico de Análise de Uso e Ocupação do Solo, ente interno à estrutura da Secretaria, para fins de análise e deliberação sobre a liberação de uso do solo, o qual emite parecer contendo os parâmetros e diretrizes a serem atendidos para a implantação do empreendimento requerido, ouvido o órgão municipal de mobilidade urbana, Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana - SMM.

Diante da conjuntura legal apresentada e, considerando a anteriormente citada informação de uso do solo - processo de nº 91459876, de 2022, Parecer nº.921/2022, do Comitê Técnico de Análise de Uso e Ocupação do Solo, para licenciamento da atividade com fins de aprovação de projeto, foi solicitado pelo mencionado órgão, o desenvolvimento do **Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) e Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV)**, como condicionante prévia ao licenciamento da atividade, o que se consubstanciou na razão do desenvolvimento do presente estudo.

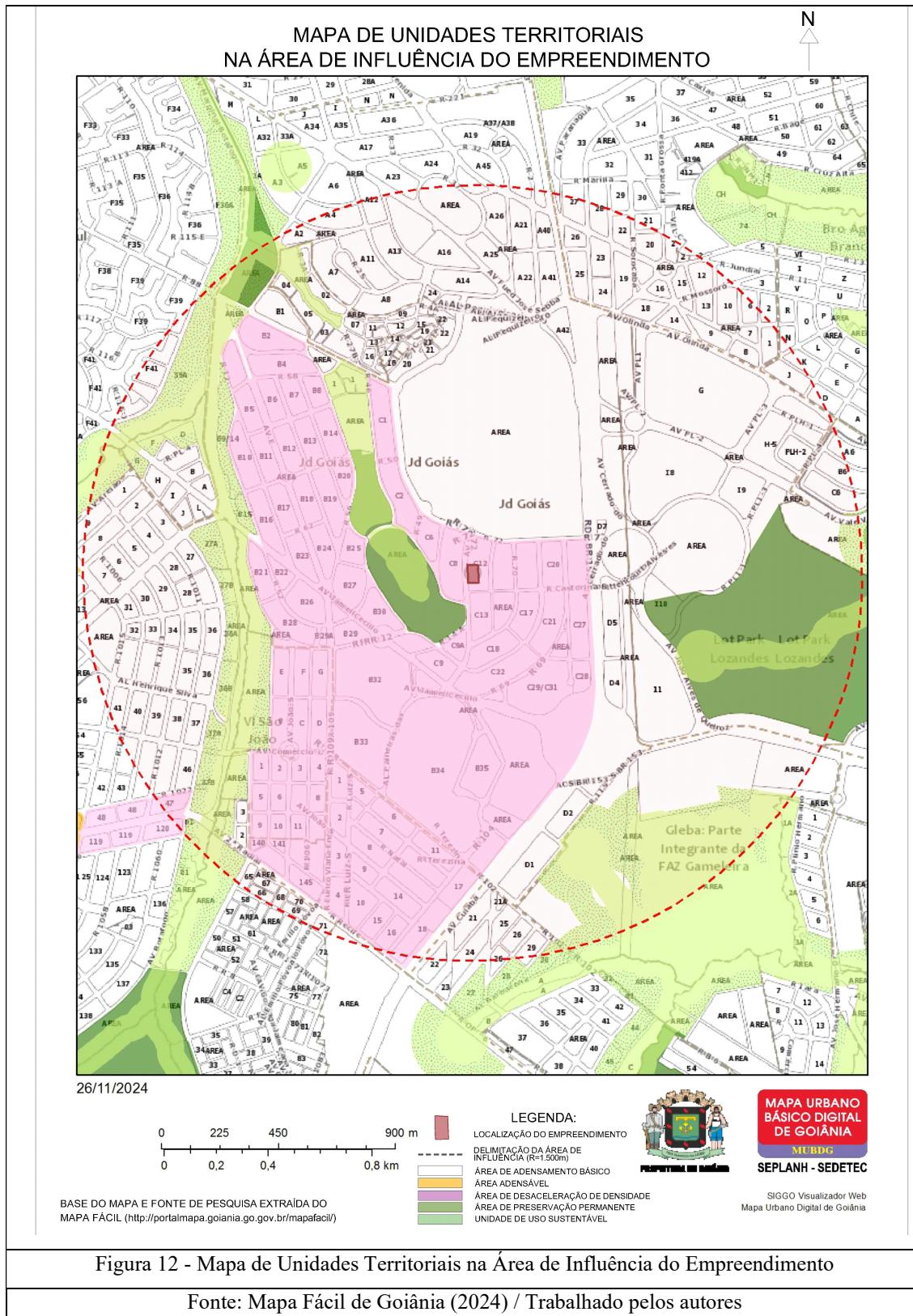
2.1. Uso e Ocupação do Solo Legal da Área do Empreendimento

A Lei Complementar nº. 171/2007, por meio de seu art.113, estabeleceu para o local em estudo, a unidade territorial denominada como ÁREA de Desaceleração de Densidade - ADD (Fig. 12), a se considerar a necessidade de controle e redução do processo de ocupações em altas densidades, ou seja, do processo de densificação urbana, diagnosticado à época de sua elaboração, segundo seu art. 110.

Ainda, de acordo com o Plano Diretor de Goiânia (Lei Complementar nº 171, de 2022), o terreno não se encontra enquadramento em unidade territorial com atributo ambiental.

Considerando-se a previsão legal quanto ao controle das atividades urbanas para a ÁREA de Desaceleração de Densidades e, considerando-se, ainda, as informações contidas no documento de uso do solo fornecido pela SEPLANH (Parecer nº.921/2022), o uso pretendido para o local – Edifício Comercial sem uso definido é considerado admitido no local, segundo determinadas condicionantes técnicas, a saber:

1. exigência de apresentação do Estudo de Impacto de Vizinhança e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança;
2. exigência de apresentação do Estudo de Impacto de Trânsito e respectivo Relatório de Impacto de Trânsito;
3. atendimento dos parâmetros urbanísticos dispostos na referida lei e sua legislação complementar, que caracterizam os condicionantes básicos de ordem urbanística para a ocupação dos terrenos em estudo, segundo seu caráter de desaceleração de densidade, sobre os quais passaremos a discorrer.



Dentre os parâmetros urbanísticos estabelecidos em lei para a mencionada unidade territorial, temos aquele relativo ao Coeficiente de Aproveitamento Básico Não Oneroso.

Para o caso do empreendimento em estudo, este será aplicado segundo o regramento estabelecido na Lei Complementar nº 246, de 29 de abril de 2013, sendo que, para o presente caso, o cálculo do coeficiente de aproveitamento não oneroso será correspondente à informação de uso do solo, já mencionada, a seguir transcrita.

Conforme o Art. 148 da Lei Complementar nº. 246 de 29/04/2013, fica instituído um Coeficiente de Aproveitamento Básico não Oneroso, para todos os imóveis contidos na Macrozona Construída equivalentes a:

- I. todas as áreas edificadas cobertas, construídas até a laje de cobertura, na cota máxima de 6,00m (seis metros) de altura da edificação;
- II. opcionalmente, em substituição ao estabelecido no inciso anterior, para edificação com somente pavimento térreo;
- III. opcionalmente, em substituição ao estabelecido no inciso I, até no máximo ao correspondente à área de sua unidade imobiliária;
- IV. as áreas pertencentes ao seu subsolo;
- V. as áreas descobertas do pavimento térreo; VI. todas as áreas cobertas e descobertas destinadas a estacionamento de veículos;
- VI. equipamentos e instalações localizados acima do último pavimento útil;”

A Outorga Onerosa do Direito de Construir incidirá sobre as edificações com área construída superior a área da unidade imobiliária (terreno), ou altura superior a 6,00m (seis metros) e deverá ser requerida junto a SEPLANH, de acordo com Lei nº. 8.618 de 09/01/2008;

Segundo os princípios da Lei Complementar nº. 171/2007, a unidade territorial ADD não está sujeita ao controle de altura máxima da edificação, a mesma resultando da aplicação dos afastamentos frontais, laterais e de fundo, além da exigência da reserva técnica de estacionamentos de veículos.

Quanto ao Índice de Ocupação a ser observado para construção no lote, este deverá atender ao descrito no §1º, do art. 122, da Lei Complementar nº 171/2007, ou seja, o mesmo é de no máximo 90% para o subsolo, ou subsolos, no caso de haver necessidade de mais de um subsolo; de 100%, para o pavimento térreo e primeiro andar, respeitados o recuo frontal e a exigência de índice de permeabilidade e com altura de até 6,00m (seis metros) e, finalmente, os demais pavimentos com índice máximo de ocupação igual a 50% da área do terreno.

Ainda, para o caso de subsolo ou subsolos, no art.15, do Decreto nº 1.085, de 08 de maio de 2008 determina que fica liberado o recuo frontal para o subsolo, desde que

atendido ao índice de ocupação de 90% (noventa por cento) e sem prejuízo do índice de permeabilidade exigido.

Os parâmetros relativos ao Índice Paisagístico Mínimo e ao Índice de Controle de Captação de Água Pluvial (Lei Complementar nº 246, de 29 de abril de 2013), deverão observar:

a) Quanto ao Índice Paisagístico Mínimo:

Art. 128-A. Fica estabelecido o Índice Paisagístico Mínimo, calculado sobre a área dos terrenos da Macrozona Construída, conforme uma das seguintes exigências:

I - para cada 200,00m² (duzentos metros quadrados) de terreno impermeabilizado, 1m³ (um metro cúbico) de caixa de recarga ou por caixa de retenção;

II - superfície mínima de 1,00m² (um metro quadrado) de caixa;

III - profundidade máxima de 2,60m (dois metros e sessenta centímetros).

§ 1º Os critérios técnicos aqui estabelecidos estarão em consonância com a lei específica de drenagem urbana.

§ 2º Fica isento do estabelecido neste artigo a(s) edificação(ões) objeto(s) de autorização de planta popular pelo município.

b) Quanto ao Índice de Controle de Captação de Água Pluvial:

Art. 128. Fica estabelecido o Índice de Controle de Captação de Água Pluvial, por meio de estruturas de infiltração e de recarga do lençol freático, a ser calculado em relação a área impermeabilizada do terreno, nos termos dos seguintes critérios técnicos:

I - 15% (quinze por cento) da área do terreno, garantindo no mínimo 5% (cinco por cento) de cobertura vegetal em solo natural e o restante podendo ser utilizado concregrama;

II - 15% (quinze por cento) da área do terreno, garantindo no mínimo 5% (cinco por cento) de cobertura vegetal em solo natural e o restante com utilização de cobertura vegetal não permeável;

III - 25% (vinte e cinco por cento) da área do terreno quando com utilização de cobertura vegetal não permeável.

A edificação a ser construída deverá observar afastamento frontal mínimo da Tabela I da Lei Complementar nº 177, de 09 de janeiro de 2008 e os afastamentos laterais e de fundo, mínimos, devem ser escalonados, de acordo com a altura do edifício, sendo estes de 2,00m (dois metros), para altura da edificação no período de 6,00 (seis) a 9,00m (nove metros); de 3,00m (três metros) na altura equivalente a 12m (doze metros) e, segue com a graduação de vinte centímetros de acréscimo até a altura referente ao último pavimento do projeto, conforme estabelecido na Tabela I, Parâmetros Urbanísticos - Afastamentos, constante da Lei Complementar nº 177/2008 (Quadro 4).

Quadro 4 - Parâmetros Urbanísticos

OCUPAÇÃO	PERMEABILIDADE	AFASTAMENTOS
90% SUBSOLO		Sem admissão de excepcionabilidade
LIBERADO ATÉ 6,00 metros (altura da laje de cobertura).	Índice de Controle de Captação de Água Pluvial e Índice Paisagístico conforme artigo 128 e 128A da Lei Complementar n° 246 de 29/04/2013.	Ver Tabela I – Parâmetros Urbanísticos – Afastamentos e Tabela II do Código de Obras e Edificações.
50% acima de 6,00 metros de altura da laje de cobertura		

Fonte: Informação de Uso do Solo nº 921/2022

Quanto aos quesitos de reserva técnica de estacionamento de veículos, implantação de baias de acesso de veículos, entendidas como baias de desaceleração de velocidade, áreas para embarque e desembarque, inclusive os *port-cochère* para acesso a determinadas atividades, principalmente em vias de fluxo mais intenso de veículos, estes parâmetros estão vinculados diretamente à classificação da via de acesso (Avenida H - Via Coletora de Pista Dupla) e se encontram regulados nos Anexos III e IV da Lei nº 8.617, de 09 de janeiro de 2008 e pela Lei Complementar nº 246, de 29 de abril de 2013, sendo ainda tais quesitos diretamente decorrentes do Estudo de Impacto de Trânsito - EIV e respectivo Relatório de Impacto de Trânsito – EIT, por se tratar de atividade, que por sua área construída, é considerada como Polo Gerador de tráfego.

Segundo a mencionada informação de uso do solo, deverá ser disponibilizado:

- pátio interno para operação de carga e descarga com área mínima de 50,00m² (cinquenta metros quadrados);
- área de reserva técnica para estacionamento de veículos na proporção de 1 vaga para cada 45,00m² (quarenta e cinco metros quadrados). Excetua-se do cálculo da reserva técnica as áreas cobertas e descobertas destinadas a: Vestiários de funcionários e sanitários de uso público e de funcionários, desde que não privativo de qualquer sala de atividade; Instalações e equipamentos necessários à edificação, tais como: casa de máquina, central de ar-condicionado, caixa d'água e escada; Equipamentos necessários à atividade, tais como: mini copa e cozinha de uso exclusivo dos funcionários;
- estacionamento de veículos, pátio interno para carga e descarga e embarque e desembarque, excluídas as áreas de depósito ou estocagem de mercadorias desde que com

área máxima de 50% da área destinada à venda, serviço ou atendimento público, ainda sendo admitidas vagas de gaveta com manobrista.

Outro parâmetro que regula as construções nos terrenos na Macrozona Construída é aquele relativo à implantação de calçadas acessíveis. O art. 1º do Código de Trânsito Brasileiro, define como trânsito também a circulação de pessoas nas vias públicas. A calçada é conceituada pelo Código como “parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins”. E, passeio, como uma faixa livre da calçada, sem interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres.

No âmbito do município de Goiânia, a Lei Complementar nº 324, de 28 de novembro de 2019 “Dispõe sobre a construção, modificação, adaptação, manutenção e outras intervenções nas calçadas do Município de Goiânia”, estabelecendo, portanto, normas de construção e readequação das calçadas públicas, sendo obrigatória a observação destas exigências para o licenciamento de projetos de construção urbana.

Assim sendo, torna-se obrigatória a construção da calçada acessível pela Avenida H, seguindo as normas e parâmetros constantes do referido regulamento.

Lembramos, finalmente, que também devem ser observadas as normas relativas à edificação, estabelecidas no Código de Obras e Edificações de Goiânia, assim como, a Edificação deverá atender a NBR 9050 atualizada.

Diante deste cenário legal e, conforme demonstrado no Quadro 2, deste estudo, o empreendimento ora pretendido para implantação é legalmente considerado como Polo Gerador de Tráfego, uma vez tratar-se de atividade não residencial, com área efetivamente ocupada superior a 5.000m² (cinco mil metros quadrados), em conformidade com informações fornecidas pelo empreendedor.

Conclusivamente, por se tratar de uma atividade com área efetivamente ocupada superior a 5.000m² (cinco mil metros quadrados), e sujeita a estudos, os parâmetros urbanísticos apresentados nesta seção, são básicos, entretanto, em conformidade principalmente com a definição das medidas mitigadoras apresentadas pelos estudos de EIV e EIT, exigidos em lei própria relativa a cada instrumento, poderão ser agregados novos parâmetros e exigências técnicas aos já existentes.

Observa-se ainda que, para fins de definição de polo gerador de tráfego, excepciona-se do porte da atividade, as áreas referentes a estacionamento de veículo e instalações e equipamentos necessários à edificação, tais como: caixa d'água e barrilete.

3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

3.1. Definição da Área de Influência Direta

Considerando estar localizado no Setor Jardim Goiás, este empreendimento influenciará, diretamente, conforme definição legal, os bairros de seu entorno com raio de envolvência de 1.500m (um mil e quinhentos metros), que caracteriza a Área de Influência Direta do empreendimento.

A definição da dimensão do raio da Área de Influência Direta do empreendimento, no presente caso, se deu devido à metragem quadrada total computável para fins de EIV/RIV, tratada como área efetivamente ocupada, constante do projeto arquitetônico do edifício (Quadro 2), uma vez que a mesma se encontra no intervalo entre 10.000m² (dez mil metros quadrados) e 50.000 m² (cinquenta mil metros quadrados).

3.2. Caracterização da Área de Influência Direta

A participação dos bairros nesta Área de Influência Direta e a sua percentagem contida nesta Área, é marcada pela presença dos bairros abaixo discriminados (Tabela 1 e Fig. 9):

- Parte do **Bairro Jardim Goiás**, contando com **3.240.965,52m²** (três milhões, duzentos e quarenta mil, novecentos e sessenta e cinco vírgula cinquenta e dois metros quadrados) inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **87%** (oitenta e sete por cento) da área do bairro;
- **Bairro Jardim Goiás – Área I**, contando com **123.783,38m²** (cento e vinte e três mil, setecentos e oitenta e três vírgula trinta e oito metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **100%** (cem por cento) da área do bairro;
- Parte do **Loteamento Park Lozandes**, com **1.130.594,05m²** (um milhão cento e trinta mil, quinhentos e noventa e quatro vírgula zero cinco metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **78,8%** (setenta e oito vírgula oito por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;
- **Vila São João**, com **148.075,93m²** (cento e quarenta e oito mil zero setenta e cinco vírgula noventa e três metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência

do empreendimento, equivalendo a **100%** (cem por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- **Vila Maria José**, com **115.447,21m²** (cento e quinze mil quatrocentos e quarenta e sete virgula vinte e um metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **100%** (cem por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- Parte do **Setor Pedro Ludovico**, com **678.238,61m²** (seiscentos e setenta e oito mil duzentos e trinta e oito virgula sessenta e um metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **17,9%** (dezessete virgula nove por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- **Conjunto Vila Isabel**, com **22.080,70m²** (vinte e dois mil zero oitenta virgula setenta metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **100%** (cem por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- Grande parte do **Bairro Alto da Glória**, com **279.691,52m²** (duzentos e setenta e nove mil seiscentos e noventa e um virgula cinquenta e dois metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **97,7%** (noventa e sete virgula sete por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- Pequena parte da **Vila Redenção**, com **49.982,75m²** (cento e quinze mil quatrocentos e quarenta e sete virgula vinte e um metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **6,9%** (seis virgula nove por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- Parte da **Vila Alto da Glória**, com **85.334,29m²** (oitenta e cinco mil trezentos e trinta e quatro virgula vinte e nove metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **20,1%** (vinte virgula um por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- Pequena parte do **Jardim Vitória**, com **1.414,19m²** (hum mil quatrocentos e quatorze virgula dezenove metros quadrados) do bairro, inseridos na Área de Influência do empreendimento, equivalendo a **0,3%** (zero virgula três por cento) do bairro no raio de abrangência da Área;

- Grande parte do **Loteamento Alphaville Flamboyant – Residencial Araguaia**, contando com **99.453,78m²** (cento e oitenta e seis mil duzentos e vinte e nove

virgula oitenta metros quadrados), equivalendo a **13,0%** (treze por cento) da Área de Influência;

- Pequena parte do **Bairro Água Branca**, contando com **25.498,27m²** (vinte e cinco mil quatrocentos e noventa e oito virgula vinte e sete metros quadrados), equivalendo a **3,6%** (três virgula seis por cento) da Área de Influência;
- Pequena parte do **Bairro Jardim Novo Mundo**, com **282.865,97m²**, (duzentos e oitenta e dois oitocentos e sessenta e cinco virgula noventa metros quadrados), equivalendo a **4,4%** (quatro virgula quatro por cento) da Área;
- Pequena parte do **Setor Sul** com **124.991,51m²**, (cento e vinte quatro mil novecentos e noventa e um virgula cinquenta e um metros quadrados), equivalendo a **3,8%** (cinco virgula trinta e quatro por cento) da Área;
- **Loteamento Areião I**, com **103.094,90m²** (cento e três mil zero noventa e quatro virgula novenda metros quadrados), equivalendo a **100%** (cem por cento) da Área;
- Parte do **Loteamento Areião II**, com **17.894,31m²** (dezessete mil oitocentos e noventa e quatro virgula zero trinta e um metros quadrados), equivalendo a **22,4%** (vinte e dois virgula quatro por cento) da Área;
- **Glebas**, com **538.683,71m²** (quinhentos e trinta e oito seiscentos e oitenta e três virgula setenta e um metros quadrados).

Tabela 1 - Composição da Área de Influência Direta do Empreendimento

Bairros	Área total do bairro (m ²)	Área do bairro contida no raio (m ²)	% da área do bairro contida no raio
Bairro Jardim Goiás	3.723.124,16	3.240.965,52	87%
Bairro Jardim Goiás – Área I	123.783,38	123.783,38	100%
Parque Lozandes	1.433.763,85	1.130.594,05	78,80%
Vila São João	148.075,93	148.075,93	100%
Vila Maria José	115.447,21	115.447,21	100%
Setor Pedro Ludovico	3.784.241,15	678.238,61	17,90%
Conjunto Vila Isabel	22.080,70	22.080,70	100%
Bairro Alto da Glória	286.149,96	279.691,52	97,70%
Vila Redenção	724.602,07	49.982,75	6,90%
Vila Alto da Glória	423.894,94	85.334,29	20,10%
Vila Jardim Vitória	533.864,12	1.414,19	0,30%
Loteamento Alphaville Flamboyant/Residencial Araguaia	2.470.291,30	99.453,78	13,00%

* Não consta informação da área individualizada do Res. Araguaia	(Área global dos 3 Residenciais)		
Bairro Água Branca	699.356,35	25.498,27	3,60%
Jardim Novo Mundo	6.469.995,44	282.865,97	4,40%
Setor Sul	3.299.259,05	124.991,51	3,80%
Loteamento Areião I	103.094,90	103.094,90	100%
Loteamento Areião II	79.928,99	17.894,31	22,40%
Glebas	-	538.683,71	-

Fonte: MUBDG v.25.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE GOIÂNIA. Disponível em:
http://www.goiania.go.gov.br/shtml/seplam/anuario2013/_html/d_bairros.html. Acessado em 25 de nov. de 2024 às 08h e 54min.

Algumas avenidas que cortam esta Área constituem expressivos corredores de trânsito, a saber: Avenida Jamel Cecílio, Avenida E, Avenida A, Avenida Fued José Sebba, Avenida L/Rua 72 e, inclusive, a própria BR-153.

A maioria destes eixos viários representa expressivas vias de ligação entre as diversas regiões da cidade, assim como configuram importantes vias de passagem do transporte coletivo. Este aspecto será melhor detalhado no Item 4.2.3, deste estudo.

O entorno imediato ao empreendimento é constituído por inúmeros estabelecimentos comerciais e de serviços, assim como, conta com a presença de habitações coletivas habitadas ou em processo construtivo e terrenos vagos.

É notável a significativa transformação da área em estudo, devido, principalmente, às inúmeras benfeitorias infraestruturais e aos grandes equipamentos levados à região, além da estratégia do loteamento Bairro Jardim Goiás e do Loteamento Park Lozandes de disponibilizarem extensas áreas para sua ocupação com grandes equipamentos.

Conclui-se, portanto, que a proposta de um empreendimento neste local, da natureza proposta, está coerente com a ocupação existente no entorno.

3.3. Aspectos de Influência Indireta

Em observância às determinações legais, o presente estudo se atreve a uma análise mais profunda e circunstanciada no trecho urbano compreendido pela Área de Influência Direta do empreendimento em questão (1.500m de raio), uma vez que a legislação considera que estes espaços da cidade se sujeitarão a uma inter-relação mais intensa e significativa em relação ao empreendimento.

Em um cenário de grande pujança econômica da Área, conforme o que será demonstrado neste estudo, considerando-se a natureza da atividade envolvida – Edifício Comercial, esta irá catalisar grandes interesses disseminados, o que certamente irá extrapolar o recorte da Área de Influência do empreendimento. Acredita-se, portanto, que seu poder de alcance poderá atingir interesses em toda a cidade ou mesmo, em municípios vizinhos.

Assim sendo, entendemos que a busca pela futura tipologia de comércio e serviços que ocuparão o empreendimento não se restringirá somente ao atendimento da população circunvizinha existente dentro do raio de 1.500m (um mil e quinhentos metros) legalmente definido. Ao contrário, esta atividade pode gerar um caráter de atração mais amplo.

A análise mais pertinente acerca da interferência da atividade a nível extrapolado, implica diretamente na circulação viária na cidade, para acesso diversificado de outras localidades ao novo empreendimento e vice-versa. Devemos considerar, ainda, como fator de interferência mais abrangente, a necessidade do atendimento das novas demandas a serem geradas pela mão-de-obra que atenderá ao empreendimento, seja na sua fase de implantação, seja na sua fase de funcionamento.

Tendo por base estas considerações prévias, entende-se que o nível de abordagem mais aprofundado no quesito circulação viária e transporte deverá ser objeto do Estudo de Impacto de Trânsito - EIT e seu respectivo Relatório de Impacto de Trânsito RIT, desenvolvidos para o presente empreendimento.

4. DIAGNÓSTICO

4.1. Adensamento Populacional e Aspectos Demográficos

A Área de Influência Direta do empreendimento em estudo é constituída pelos setores: Bairro Jardim Goiás, Bairro Jardim Goiás - Área I, Loteamento Park Lozandes, Vila São João, Vila Maria José, Setor Pedro Ludovico, Conjunto Vila Isabel, Bairro Alto da Glória, Vila Redenção, Vila Alto da Glória, Jardim Vitória, Loteamento Alphaville Flamboyant – Residencial Araguaia, Bairro Água Branca, Bairro Jardim Novo Mundo, Setor Sul, Loteamento Areião I, Loteamento Areião II e grandes áreas desocupadas caracterizadas como glebas.

Esta Área tem como característica marcante o fato de estar em processo de consolidação urbana, com ocupações diversificadas e mais recentes na história de ocupação de Goiânia.

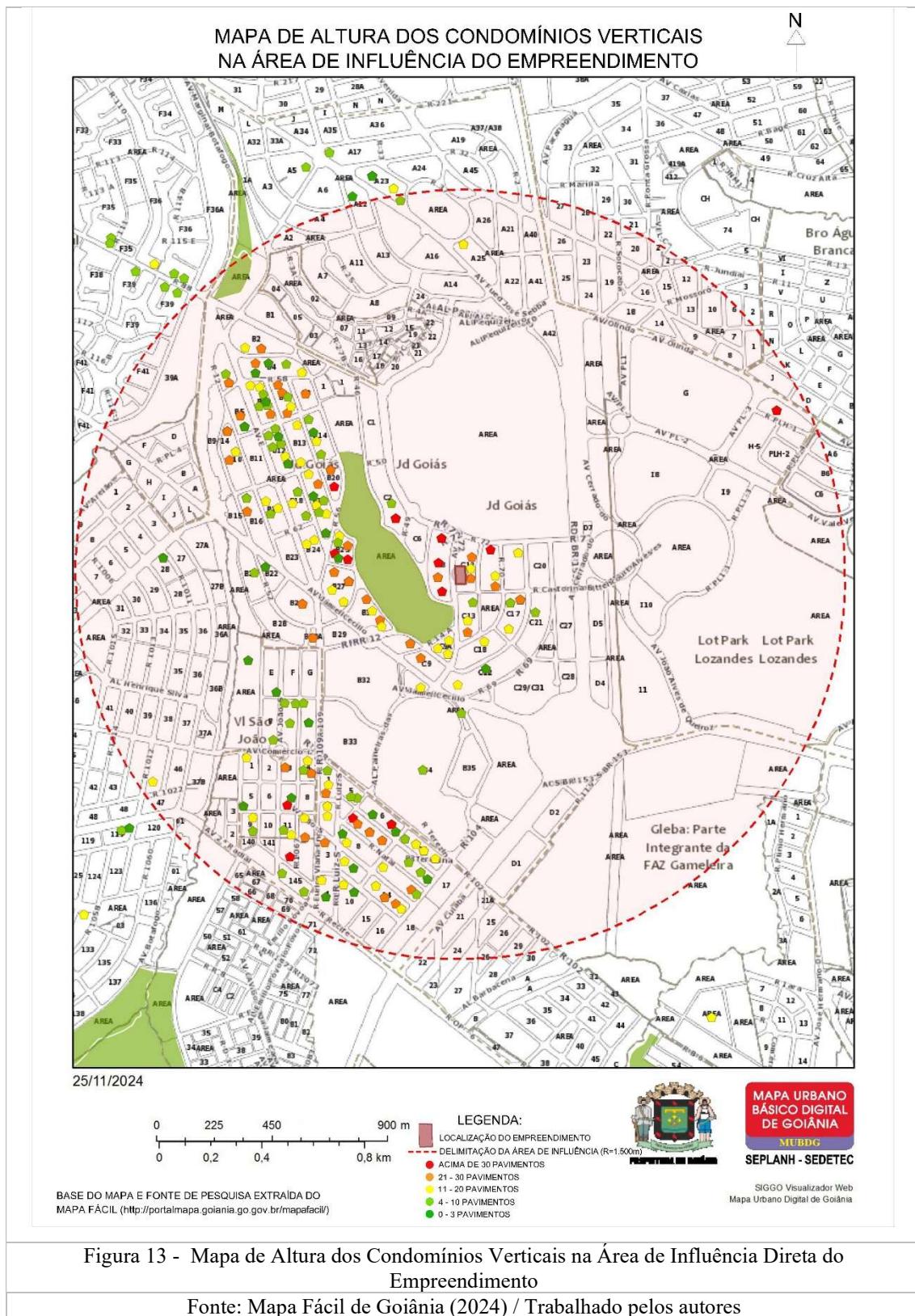
Um aspecto de destaque na Área, comprehende a dicotomia no processo de sua ocupação, a se considerar que esta contém trechos, principalmente do Bairro Jardim Goiás e do Park Lozandes (na região a norte e nordeste do Paço Municipal), que vem sofrendo, nos últimos anos, grande processo construtivo verticalizado.

Por outro lado, a Área conta com trechos de baixa densidade populacional, representados por bolsões do Jardim Goiás, bem como pelo Jardim Goiás – Área 1, Vila Redenção, pela quase totalidade da Vila São João, na qual consta apenas uma edificação verticalizada no trecho que integra a Área de Influência Direta, dentre outros, segundo dados disponíveis no Mapa Fácil da Prefeitura de Goiânia.

Finalmente, outra característica diferenciada do perfil desta Área de Influência Direta é a existência de grandes áreas já parceladas e sem nenhuma ocupação, podendo ser consideradas como vazios urbanos, além de grandes glebas não parceladas.

O Bairro Jardim Goiás é o mais predominante na área de estudo. O seu processo de densificação caracterizou-se por um acelerado desenvolvimento, a partir da década de 1980, sob forte influência da implantação do primeiro shopping center de Goiânia, denominado “Flamboyant Shopping Center”.

O primeiro edifício em altura construído no setor – Edifício San Régis, localizado na Avenida E, causou grande impacto na cidade à época de sua construção pela ousadia de suas proporções e densificação populacional.



Posteriormente, principalmente sob a influência da aprovação e implantação do Parque Flamboyant, foram feitas negociações com o poder público municipal, no sentido

de serem admitidas habitações coletivas em seu entorno, em contrapartida à participação da iniciativa privada na construção do parque, com o oferecimento de grande parte da área destinada para este. Tais negociações promoveram uma alteração substancial da densidade neste trecho da Área de Influência Direta, conforme demonstrado nas Figuras 13 e 14.



Figura 14 - Vista da mancha de alta densidade no contorno do Parque Flamboyant (Jardim Goiás)

Fonte: Google Earth Pro, 2024



Figura 15 - Vista da mancha de baixa densidade nos Bairros Jardim Goiás e Jardim Goiás - Área 1

Fonte: Google Earth Pro, 2024

O Bairro Jardim Goiás - Área 1, por sua vez, é majoritariamente horizontalizado, uma vez tratar-se originalmente de ocupações ilegais (Fig. 15). Estudos indicam que à época da construção do estádio Serra Dourada, muitos dos trabalhadores se instalaram

em locais próximos, formando ocupações clandestinas em vários pontos do Jardim Goiás. O Bairro Jardim Goiás - Área 1, portanto, decorrente de antiga invasão, teve seu desenho urbano ajustado para uma posterior regularização, tornando-se uma invasão legalizada pela prefeitura de Goiânia em 2011. Este bairro apresenta, portanto, características de baixa densidade, pois compreende uma pequena extensão territorial com desenho urbano não planejado e ocupações com unidades residenciais de menor porte.

Quanto à Avenida Deputado Jamel Cecílio e região do entorno, no Bairro Jardim Goiás e Vila São João, em sua história mais recente e pela importância da avenida na malha viária da cidade, tem sido palco de muitas melhorias viárias e de um processo construtivo significativo nas proximidades do Flamboyant Shopping Center, o que, certamente, promoverá grandes mudanças na paisagem e no perfil populacional da Área.

O desencadeamento do processo de densificação linear ao longo da Avenida Jamel Cecílio, nos setores acima, foi respaldado pela admissibilidade da lei do Plano Diretor de Goiânia (2007) que, embora parte destes setores seja integrante da unidade territorial denominada por Área de Desaceleração de Densidade - ADD, na prática, as medidas adotadas por esta lei para esta unidade territorial não foram suficientes para desacelerar o processo construtivo no local.

Ainda, face às pressões das atividades econômicas e da expansão das atividades do Setor Central, a região conta com um uso do solo mais diversificado, principalmente de atividades de grande porte somadas ao uso habitacional, principalmente considerando o fato de que o Bairro Jardim Goiás foi parcelado com grandes porções de áreas em seu contexto, o que possibilitou este cenário de forte incidência de grandes equipamentos e grandes comércios mesclados a atividades mais horizontalizadas (Fig. 14 e 15), juntamente com edifícios em maiores alturas.

Alguns outros fatores também são explicativos da diversidade de usos e ocupações na região formadora da Área de Influência Direta, como o desenho espacial, com uma expressiva disponibilidade imobiliária, confrontação com inúmeros outros bairros de destaque quanto às classes de renda mais altas instaladas na cidade, acesso direto aos condomínios residenciais instalados na região externa, localizados a leste da Área, com expressivo poder aquisitivo da população moradora, agenciamento dos espaços com ocupações destinadas a faixas de renda de maior poder aquisitivo, sob grande influência do equipamento constituído pelo shopping, além da facilidade da ligação viária desta Área com municípios integrantes da Região Metropolitana de Goiânia.

Com relação ao quantitativo populacional instalado na Área de Influência Direta, calculou-se a população por bairro, na proporção do território de cada bairro inserido nesta Área, seguindo a metodologia abaixo descrita.

- Buscou-se a área de cada bairro nas informações disponibilizadas pela Prefeitura de Goiânia;
- Calculou-se a área de cada bairro inserida no raio de abrangência do equipamento, ($R=1.500m$), utilizando-se a ferramenta de medição de área do sistema Auto Cad, no Mapa Urbano de Goiânia MUBDG;
- Posteriormente, utilizou-se os quantitativos do total de população por bairro, descritos no Anuário Estatístico da Prefeitura de Goiânia - 2013;
- Em seguida, calculou-se, utilizando-se o mecanismo matemático de regra de 3, qual a incidência de população por parcela de bairro inserida na Área de Influência Direta.

Complementando este item, a Tabela 1 apresenta as áreas dos bairros participantes da Área de Influência Direta do empreendimento, seu percentual dentro da Área, assim como a população estimada para cada parcela de bairro ali contida.

Assim, a Tabela 2 demonstra um balanço extraído do Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), acerca dos bairros mais populosos de Goiânia, alguns deles inseridos nesta Área de Influência Direta. Conforme os dados apresentados na referida Tabela, dentre os quinze bairros mais populosos de Goiânia, três destes encontram-se inseridos na Área de Influência Direta do empreendimento objeto deste estudo, sendo eles: Jardim Novo Mundo, Setor Pedro Ludovico e Setor Sul.

Ante o exposto, pode-se concluir desta análise que, no trecho de recorte do círculo que constitui a Área de Influência Direta, as densidades populacional e volumétrica das edificações (Fig. 16) não foram agenciadas de maneira uniforme, sendo que na vizinhança imediata do terreno em estudo, a forma de ocupação e da volumetria das edificações ali instaladas ainda propiciam folga para intensificação da verticalização, segundo os parâmetros legais previstos para o atual Plano Diretor de Goiânia, Lei Complementar nº 349, de 04 de março de 2022, embora a natureza da atividade em estudo não implique em acréscimo populacional de importância.

Ressalta-se, finalmente, que este empreendimento não irá provocar diretamente aumento populacional, o que foi corroborado pela opinião da população pesquisada e que será posteriormente demonstrado, além do quê, ainda existe grande sobra de potencial de

densificação no entorno do terreno (Fig. 16), a se considerar as definições legais da legislação urbanística em vigor para o local.

Tabela 2 - Relação dos quinze bairros mais populosos do município por Censo Demográfico – Goiânia - 1991/2000/2010

Ordem	NOME DO BAIRRO	1991	Ordem	NOME DO BAIRRO	2000	Ordem	NOME DO BAIRRO	2010
1	Jardim América	39.867	1	Jardim América	40.516	1	Jardim América	41.012
2	Jardim Novo Mundo	33.495	2	Jardim Novo Mundo	32.890	2	Setor Bueno	39.394
3	Setor Pedro Ludovico	27.352	3	Setor Bueno	30.379	3	Jardim Novo Mundo	34.021
4	Setor Central	26.782	4	Setor Oeste	26.920	4	Setor Oeste	26.519
5	Setor Oeste	26.153	5	Setor Pedro Ludovico	25.965	5	Setor Pedro Ludovico	24.890
6	Setor Bueno	25.165	6	Setor Central	24.415	6	Setor Central	24.204
7	Setor Leste Universitário	20.311	7	Conjunto Vera Cruz	20.962	7	Setor Leste Universitário	21.175
8	Parque Amazônia	19.491	8	Setor Leste Universitário	19.815	8	Parque Amazônia	20.907
9	Conjunto Vera Cruz	19.484	9	Parque Amazônia	18.163	9	Conjunto Vera Cruz	18.900
10	Setor Leste Vila Nova	17.845	10	Jardim Curitiba	18.156	10	Jardim Curitiba	17.355
11	Jardim Curitiba	17.229	11	Vila Finsocial	17.183	11	Setor Leste Vila Nova	16.460
12	Vila Finsocial	16.890	12	Parque Atheneu	16.681	12	Jardim Guanabara	16.387
13	Jardim Nova Esperança	16.731	13	Setor Leste Vila Nova	16.471	13	Vila Finsocial	16.071
14	Setor Campinas	16.361	14	Jardim Balneário Meia Ponte	16.353	14	Jardim Balneário Meia Ponte	15.709
15	Setor Sul	15.915	15	Jardim Nova Esperança	16.218	15	Jardim Nova Esperança	15.480
Total destes bairros		339.071	Total destes bairros		341.087	Total destes bairros		348.485
Porcentagem da População Total		36,80	Porcentagem da População Total		31,21	Porcentagem da População Total		26,80

Fonte: IBGE – Censo Demográfico de 2010

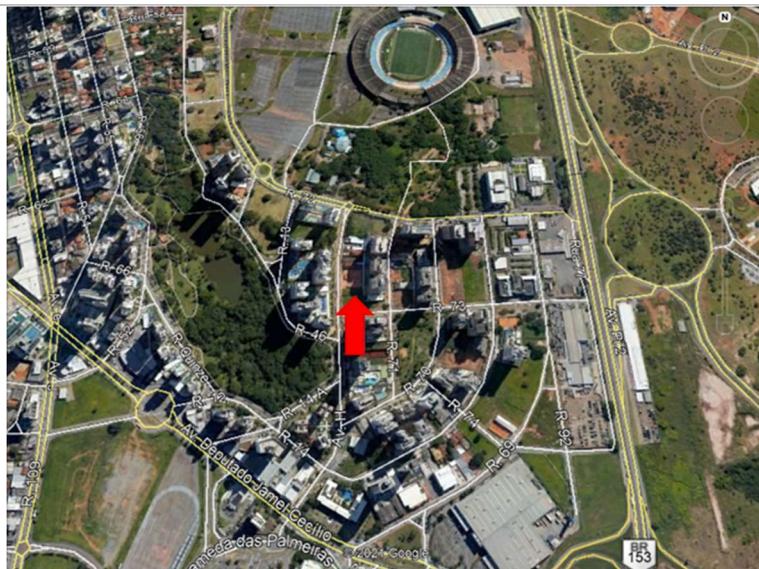


Figura 16 - Mapa das ocupações do entorno imediato do Empreendimento

Fonte: Google Maps, trabalhado pelos autores

4.2. Equipamentos Urbanos, Comunitários e Serviços Públicos

4.2.1. Equipamentos Urbanos

Em conformidade com a Lei Federal n. 6.766, de 1979, são considerados como equipamentos urbanos, os equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coleta de águas pluviais, rede telefônica.

Quanto a estes aspectos, o Bairro Jardim Goiás, assim como os demais bairros que compõem a Área de Influência Direta do empreendimento, encontram-se plenamente atendidos e, segundo informações fornecidas pela SEPLANH, por meio do Mapa Fácil Digital, a seguir apresentadas, a região dispõe de rede de iluminação pública em todas as suas ruas, além de drenagem pluvial e conta com abastecimento de água, serviços de esgoto e as ruas encontram-se pavimentadas.

Com relação ao aspecto referente à drenagem urbana, entretanto, vale ressaltar que, segundo SOARES, Sueli Souza de Oliveira, o intenso processo de densificação e verticalização, principalmente do Bairro Jardim Goiás, provocou grandes impactos na rede de drenagem de águas pluviais do local, em especial no entorno do Parque Flamboyant.

A favor do empreendimento em estudo, entretanto, o Bairro Jardim Goiás não se localiza em Zona de Amortecimento, consideradas as áreas de influência direta do citado Parque, assim como, conta com generosos afastamentos em relação às divisas do terreno,

além do atendimento aos parâmetros relativos às caixas de recarga do lençol freático e percentual de áreas permeáveis.

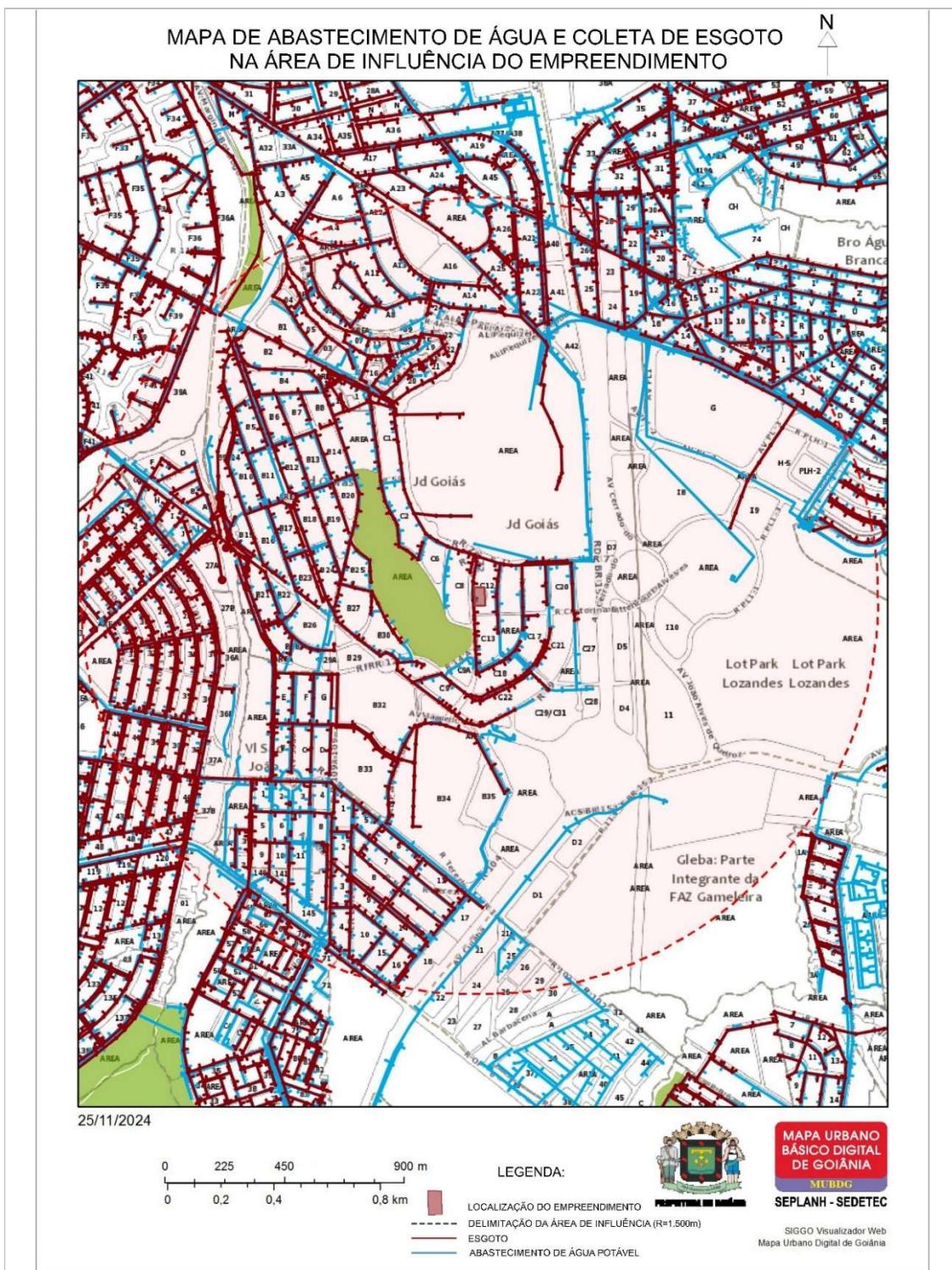


Figura 17 - Mapa de abastecimento de água e coleta de esgoto na Área de Influência do Empreendimento

Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

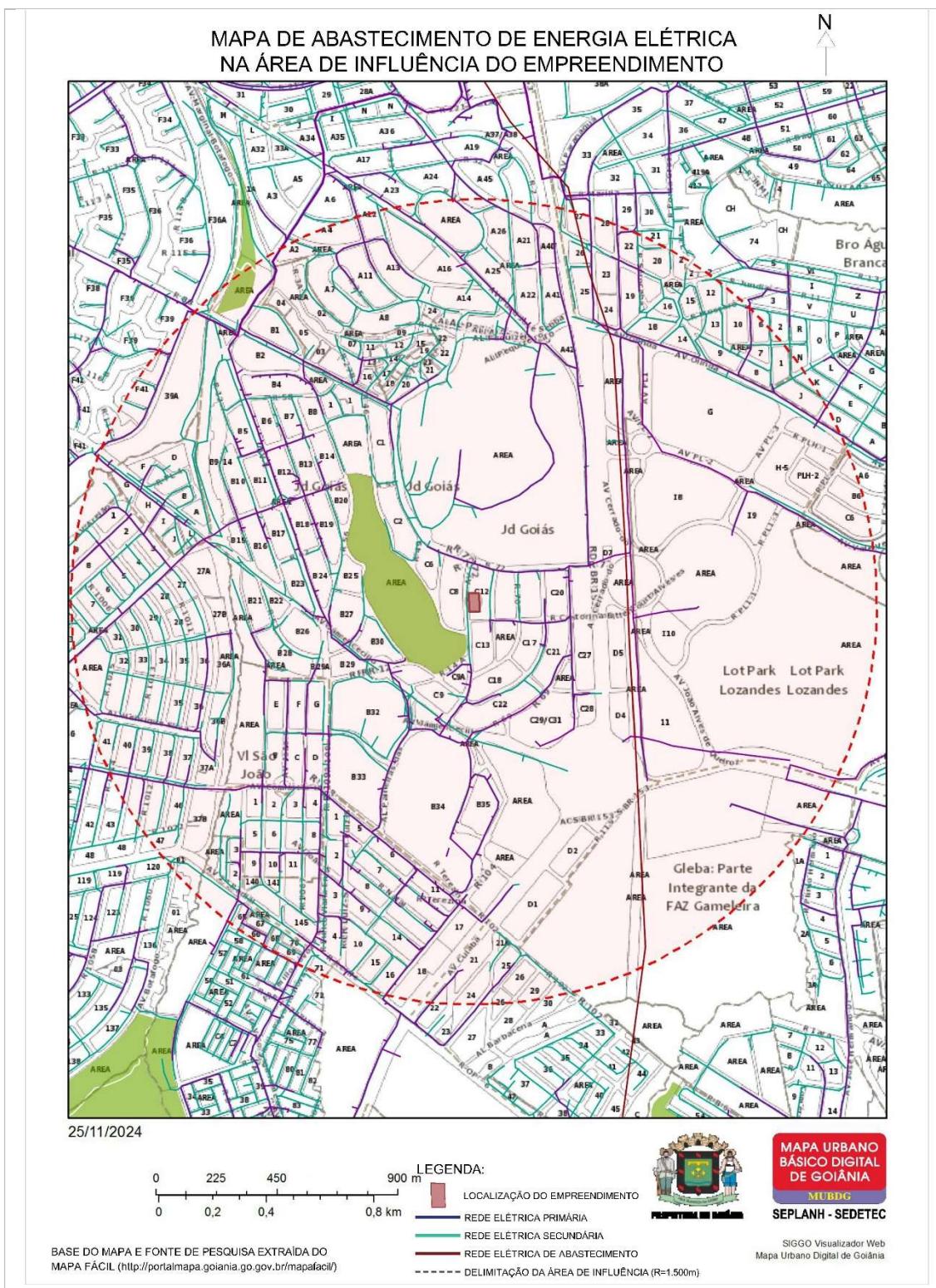


Figura 18 - Mapa de abastecimento de energia elétrica na Área de Influência do Empreendimento

Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

Necessário se faz, portanto, que o empreendimento em questão, observe atentamente as normas existentes e implante todas as exigências relativas à micro drenagem, contidas em legislação que normatiza a questão em Goiânia.

Com relação à rede de água e esgoto, assim como energia elétrica (Figs. 17 e 18), os bairros são plenamente atendidos e as viabilidades técnicas são objeto de documento próprio, que constam do processo de aprovação do empreendimento.

Toda a área é ainda atendida por telefonia fixa e móvel, com instalação de cabeamento também para oferecimento dos serviços de banda larga (internet) e TVs por assinatura. Todos estes serviços resultantes de concessão/autorização pública federal na área de telecomunicações.

4.2.2. Equipamentos Comunitários

Observando a antedita Lei Federal nº 6.766/79, são considerados equipamentos comunitários, aqueles equipamentos públicos relativos à educação, cultura, saúde, lazer e similares.

Ainda, segundo a Lei Complementar nº 171/2007 (Plano Diretor), Anexo VII, ÍNDICES URBANÍSTICOS DOS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS:

4.2.2.1. Equipamentos de Educação

Quanto ao aspecto educacional e, analisando-se a Área de Influência Direta do empreendimento (Fig. 19), constata-se que existe três equipamentos públicos municipais de educação em seu contexto, sendo: um Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI Vila Areião e CMEI Alto da Glória. A mesma conta, ainda, com a incidência de variadas escolas particulares.

Na Área de Influência Direta do empreendimento e seu entorno imediato, identifica-se uma concentração de estabelecimentos de educação particulares (Figs. 20 a 22), a exemplo do Colégio Delta, Faculdade Estácio, Escola Princípios, Pontifícia Universidade Católica – PUC, Escola Nuvem, dentre outras. Além destas, no Bairro Jardim Goiás encontra-se também uma escola de renome, muito conceituada que é o Colégio Hugo de Carvalho Ramos, situado na Avenida E.

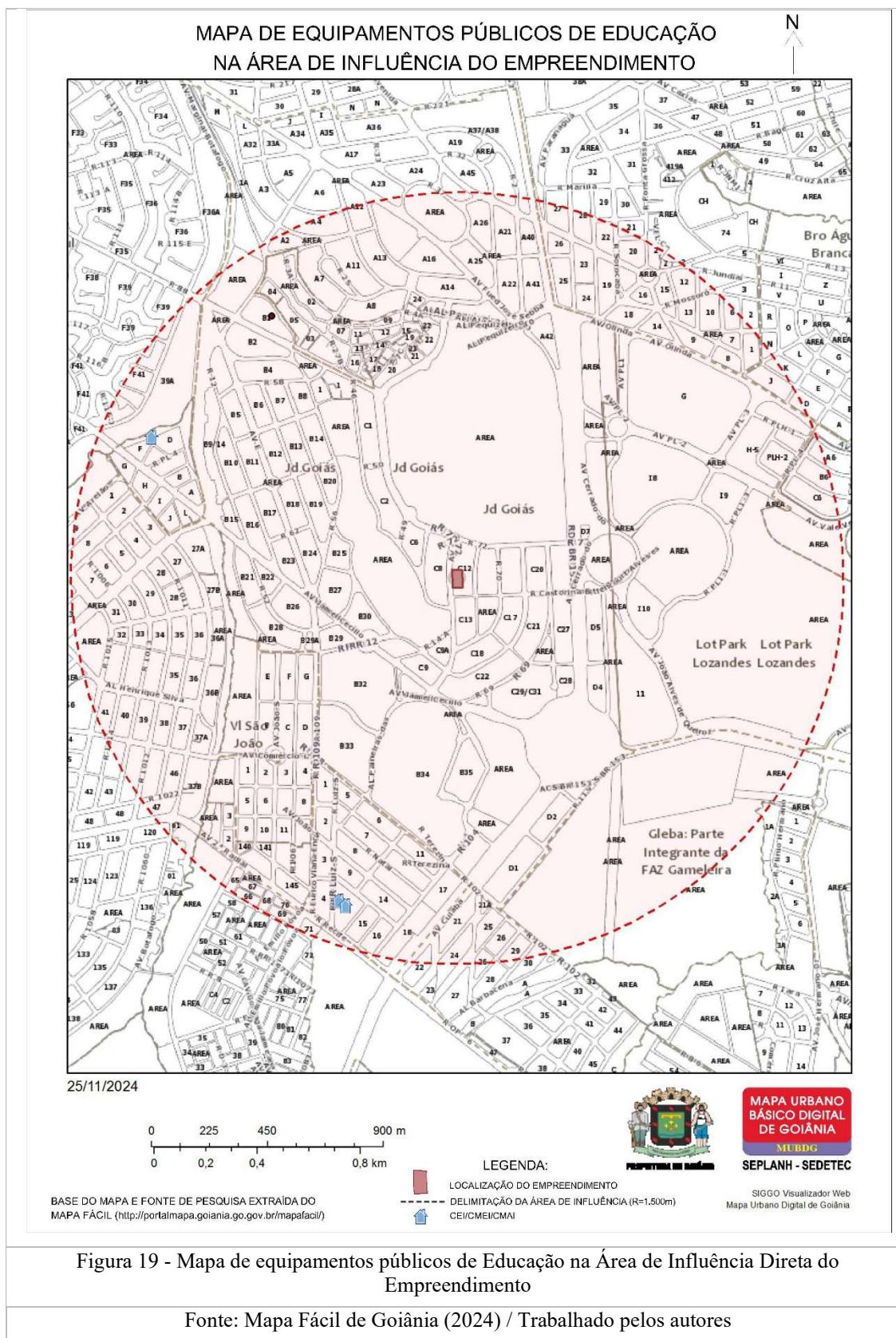


Figura 19 - Mapa de equipamentos públicos de Educação na Área de Influência Direta do Empreendimento

Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

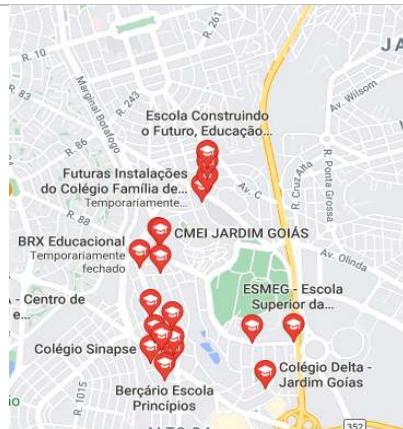


Figura 20 - Unidades escolares particulares na Área de Influência Direta e entorno imediato
Fonte: Google Maps, 2024



Figura 21 - Colégio Delta na Rua 14, no Bairro Jardim Goiás
Fonte: Acervo próprio



Figura 22 - Escola de Inglês: Rua 14, no Bairro Jardim Goiás
Fonte: Acervo próprio

No geral, são escolas, que vão do maternal até o cursinho, faculdades e instituições voltadas para a pós-graduação/EAD. Identifica-se, também, escolas especializadas em línguas, como o Brasas e CCBEU, Música, dentre outras.

Vale destacar, entretanto, que a atividade ora em estudo não se constituirá em demanda para o setor educacional, a se considerar que se trata de um empreendimento voltado ao comércio e prestação de serviços, cujos usuários não se utilizarão destes como demanda fixa e, quanto à mão de obra contratada, esta não se constituirá em demanda significativa que justifique acréscimo de novos equipamentos de educação.

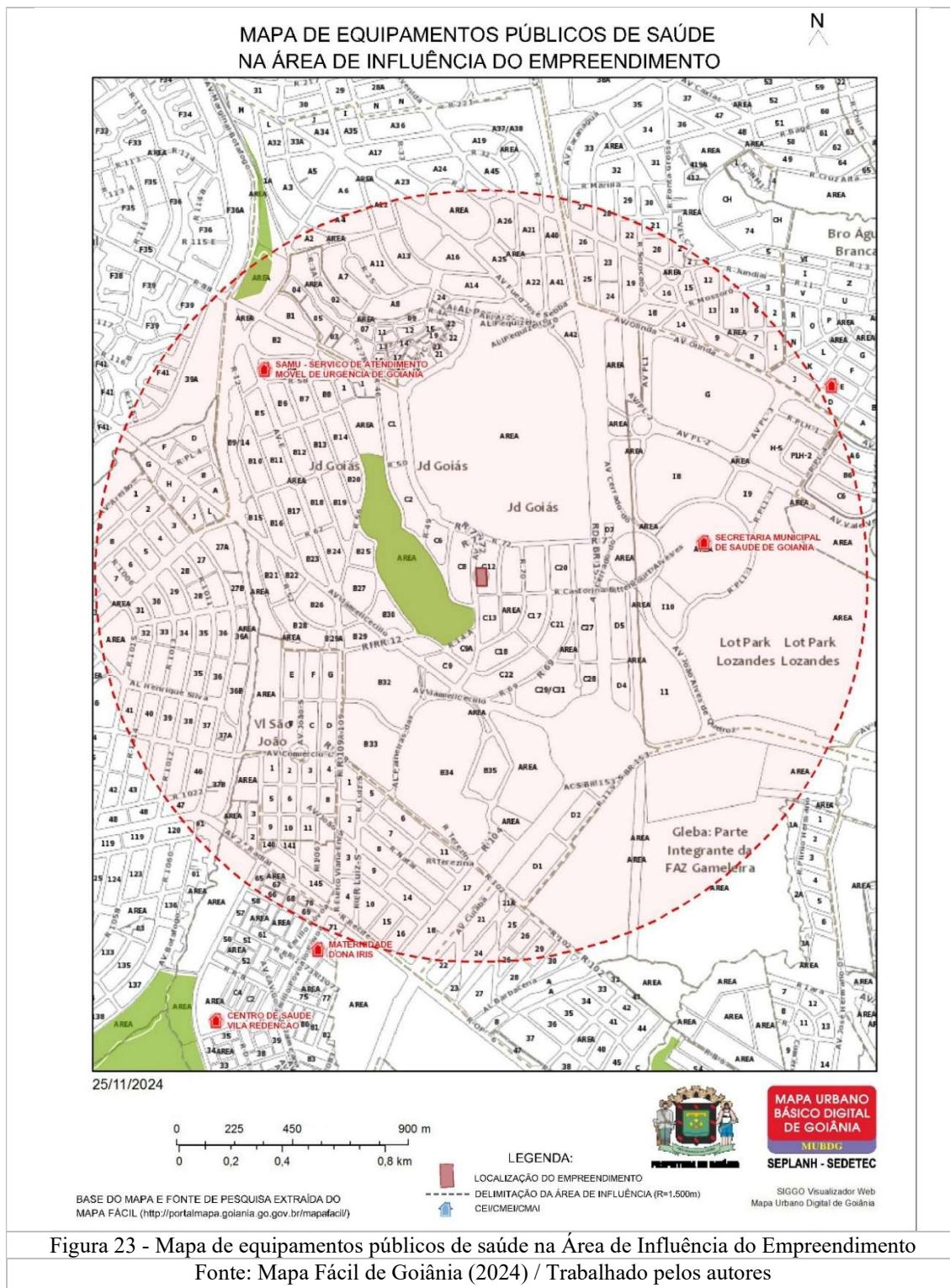
A seguir, segue a descrição do detalhamento das distâncias máximas recomendadas pelo Plano Diretor (Lei Complementar nº 171, de 2007) para os equipamentos de educação, em termos de raio de influência:

- 1) Centro de Educação Infantil - creche, maternal e jardim da infância.
Público Alvo: crianças de 0 até 6 anos;
Área mínima do terreno: 3.000 m²;
Raio de influência máximo: 300 m;
Número de alunos por equipamento: 300;
Percentual da população total, por classe de renda que utiliza o equipamento:
alta 12.6%; média 18.1%; baixa 24.5%.
- 2) Centro de Ensino Fundamental
Público Alvo: adolescentes de 7 a 14 anos;
Área mínima do terreno: 8.000 m²;
Raio de influência máximo: 1.500 m;
Número de alunos por equipamento: 1050;
Percentual da população total, por classe de renda que utiliza o equipamento:
alta 16.9%; média 18.8%; baixa 23.4%.
- 3) Centro de Ensino Médio
Público Alvo: adolescentes e adultos;
Área mínima do terreno: 11.000 m;
Raio de influência máximo: 3.000m;
Número de alunos por equipamento: 1440;
Percentual da população total, por classe de renda que utiliza o equipamento:
alta 6.0%; média 7.1%; baixa 5.8%.

4.2.2.2. Equipamentos de Saúde

Com relação à oferta do serviço municipal de saúde, identificou-se algumas unidades de saúde de tipologias diferenciadas que vão desde unidades de saúde, a assistência social, inseridas na Área de Influência Direta ou externamente a ela, mas nas proximidades. Entretanto, segundo informações do Mapa Fácil de Goiânia (Fig. 23), não existem equipamentos de saúde públicos municipais dentro do raio em estudo. Por outro

lado, a Área conta com um serviço móvel de atendimento (SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Goiânia), assim como, com grande destaque para o setor de saúde pública, esta Área de Influência conta, também, com a localização da Secretaria Municipal de Saúde, situada nas dependências do Paço Municipal de Goiânia.



O Plano Diretor de Goiânia anterior (Lei Complementar nº 171, de 2007) contém uma descrição do detalhamento das distâncias máximas recomendadas para os equipamentos de saúde, em termos de raio de influência, o qual se observa:

1) Posto de Saúde

Orientação e prestação de assistência médica-sanitária à população;
Localização próxima às áreas residenciais;
Equipamento de área urbana de baixa densidade populacional (50 hab./ha);
Uma unidade para cada 3.000 hab.;
Área mínima do terreno: 360 m²;
Raio de influência máximo: 1.000 m.

2) Centro de Saúde

Orientação e prestação de assistência médica-sanitária à população;
Localização próxima às áreas residenciais, preferencialmente, em centro de bairro com fácil acesso por transporte coletivo;
Uma unidade para cada 30.000 hab.;
Área mínima do terreno: 2.400 m²;
Raio de influência máximo: 5.000 m;
Número de alunos por equipamento: 300.

3) Hospital Regional

Atendimento em regime de internação e emergência;
Deve dispor de pronto-socorro 24 horas;
Uma unidade para cada 200.000 hab.;
Área mínima do terreno: 31.000 m³; Raio de influência máximo: regional.

Quanto aos equipamentos de saúde particulares ou conveniados, pode-se citar a existência, nesta Área, de uma expressiva unidade de serviço de saúde mental, a APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, associação benficiante situada na Avenida A do Jardim Goiás e que tem um alcance regional que extrapola a medida do raio em estudo.

Outra unidade de saúde mental, localizada na Área, na Rua 72 do Jardim Goiás, é a CAPSI - Centro de Atenção Psicossocial e Infanto-Juvenil do Estado de Goiás (Fig. 24), que é uma unidade da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás destinada ao atendimento preventivo e curativo em saúde mental e que atua na promoção, prevenção terapêutica e pesquisa no âmbito da saúde mental de crianças e adolescentes de 03 (três) a 18 (dezoito) anos.

Ainda, encontra-se também o abrigo de idosos Lar São Sebastião (estabelecimento particular), localizado na Avenida A, do Jardim Goiás unidade de assistência social e saúde do idoso. Ainda, dentro da diversidade de oferta de estabelecimentos de saúde, a Área conta também com o Instituto da Coluna Vertebral, no Jardim Goiás.

A Área e seu entorno imediato contam ainda com unidades de laboratórios, academias de ginástica, clínicas (Fig. 25), de caráter particular, encontrando-se alguns conveniados.

Neste aspecto, deve ser mencionado também, que na época de intensificação da pandemia, o Estádio Serra Dourada, pelas grandes proporções de sua área de estacionamento, foi indicado para constituir um ponto transitório de vacinação pública, no sistema *Drive Thru*, para imunização da população contra o Covid 19.

Portanto, com relação a este serviço, também não se identificou a necessidade de medidas mitigadoras, ressaltando que o empreendimento, objeto deste estudo, não demandará de forma contínua o serviço de saúde, esta demanda caracterizando-se por uma necessidade eventual a serviços de saúde.

Quanto ao atendimento à população flutuante que trabalhará no empreendimento, os corredores de trânsito que entrecortam a Área, assim como o serviço de transporte público existente, constituem facilitadores para os atendimentos de saúde, públicos, privados e conveniados, de diferentes instâncias.

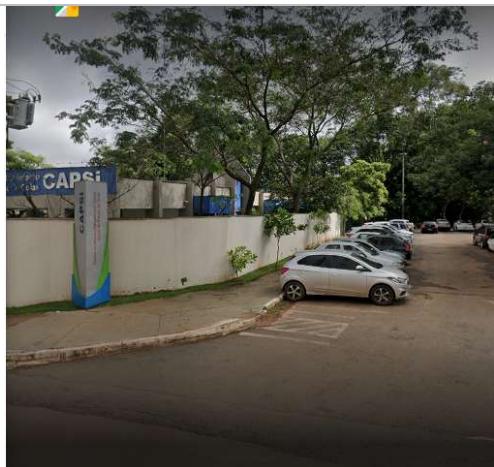


Figura 24 - CAPSI no Jardim Goiás
Fonte: Google Maps



Figura 25 - Clínica médica situada no Jardim Goiás
Fonte: Acervo próprio.

4.2.2.3 Equipamentos de Lazer e Cultura

Segundo o Plano Diretor de Goiânia (Lei Complementar nº 171, de 2007), temos como detalhamento das distâncias máximas recomendadas para os equipamentos de lazer relativos às Praças e Parques, em termos de raio de influência:

IV - Praças e Parques:

1) Parques, Praças de Vizinhança -
Uma unidade para cada 10.000 hab.;
Área mínima do terreno: 6.000 m², que podem estar dissociados em áreas de até 600 m²;
Raio de influência máximo: 600m.

2) Parques de Bairro
Localização em área de fácil acesso ao bairro, seja a pé ou por transporte coletivo.
Uma unidade para cada 20.000 hab.;
Área mínima do terreno: 20.000 m², que podem estar dissociados em áreas de até 6.000 m²;
Raio de influência máximo: 2.400m.

3) Parque da Cidade
Localização privilegiada em relação à cidade como um todo;
Dimensionamento deve seguir às diretrizes do Plano Diretor;
Sugere-se implantá-lo em áreas contíguas aos cursos d'água existentes.

Levando-se em consideração estas orientações, esta Área é bastante privilegiada no quesito relativo ao lazer e cultura.

Destaca-se um lazer público, em especial, o Parque Flamboyant (Figs. 26 e 27), podendo ser considerado parque da cidade, o qual foi inaugurado em 2007 e oferece grandes oportunidades de lazer - como caminhadas, piqueniques, shows, mostras, feiras, além de um belíssimo lazer contemplativo e esportivo, com integração de espaços para alimentação.

Este parque, fica bem próximo ao empreendimento em análise e recebe, ao longo do ano, inúmeros eventos comunitários, que representam importantes expressões culturais, integrando diversos segmentos sociais, além de eventos públicos, que variam de acordo com a gestão pública, acontecendo eventos de empresas em parceria com o Município e eventos espontâneos da própria população local ou de outros locais da cidade (como comemoração da entrada na faculdade/universidade, carnaval, eventos cívicos, etc).

Além deste espaço, identificam-se atividades que integram alimentação e lazer, como os cafés, bares, sorveterias, lanches, em diversas ruas desta Área.



Figura 26 - Parque Flamboyant

Fonte: Disponível em:
<https://curtamais.com.br/goiania/wp-content/uploads/sites/2/2016/03/879873f805faea6e342fee806d9b6659.png>.
Acesso em 13 dez 2024 as 8h e 47min.



Figura 27 - Vista do Parque Flamboyant

Fonte: Acervo próprio

Como destaque relevante da Área de Influência Direta ao Empreendimento em estudo, pode-se citar ainda a diversidade de serviços de lazer/cultura presentes no Flamboyant Shopping Center (Figs. 28 e 29). Este espaço é palco de inúmeros eventos culturais e de lazer ao longo do ano, de grande significância e atração regional.

Outro espaço de destaque, integrante da Área de Influência Direta, mais recentemente implantado, é o Metropolitan Mall (Fig. 30), polo gastronômico e de serviços na Avenida Jamel Cecílio, que se tornou um espaço muito frequentado, onde encontram-

se restaurantes, bares e lanches e onde acontecem frequentemente shows e apresentações artísticas.

No quesito lazer e cultura na Área de Influência Direta é indispensável citar os shows periódicos do Villa Mix e outros de grande monta, no estacionamento do Estádio Serra Dourada. Estes shows tem alcance nacional e se encontram inseridos no circuito cultural nacional. Ainda, tem que ser mencionado também o Centro Cultural Oscar Niemeyer, com uma arquitetura diferenciada, voltado para eventos culturais de naturezas diversas que ajudam a compor o contexto cultural da região.

No item gastronomia, a variedade de ofertas é considerável e diversificada, quer em termos de localizações, espaços físicos, variações culinárias, quer com relação a preços, envolvendo uma diversidade de usuários para este tipo de equipamento, a exemplo dos inúmeros restaurantes de alto conceito no interior do Flamboyant Shopping Center, assim como, o Empório Veccino, Pizzaria P di Pizza, Mac Donald's, Pizzaria Pirineus, Fábrica de Pizza – Drive Thru, Restaurante e Sanduicheria Life Box, restaurantes na orla do Parque Flamboyant, dentre vários outros que se encontram na Área.



Figura 28 - Shopping Center Flamboyant, localizado na Área de Influência do Empreendimento

Fonte: Disponível em: https://www.tripadvisor.com.br/LocationPhotoDirectLink-g303324-d2349594-i99450191-Flamboyant_Shopping_Center-Goiania_State_of_Goias.html. Acesso em 13 dez 2024 as 8h e 49min.



Figura 29 - Flamboyant Garden Festival 2018 Shopping Center Flamboyant

Fonte: Disponível em: <http://flamboyant.com.br/blog/2018/07/flamboyant-garden-festival-2018/>. Acesso em 13 dez 2024 as 8h e 49min.



Figura 30 - Vista do Metropolitan Mall, Jardim Goiás

Fonte: Disponível em: https://www.slideshare.net/danilo_ferro/metropolitan-sidney-smart-style-55368261. Acesso em 13 dez 2024 as 8h e 50min.

Outra atividade de lazer e esporte muito considerada nas vizinhanças do empreendimento são as caminhadas que acontecem diariamente, tanto no início do dia, quanto no final da tarde, ao longo do Parque Flamboyant e na Praça das Artes (Fig. 31), esta última situada na Rua 70, internamente ao Bairro Jardim Goiás. Esta praça dispõe, ainda, de diversas atividades culturais e gastronômicas durante vários dias da semana. É uma praça gestada pela comunidade do entorno, em parceria com a Prefeitura e é bastante ativa neste quesito. Tem dias de oração, dias de Food Trucks, com oferta de vários tipos de refeições/lanches, espaço para caminhada, quadra esportiva e ali comemoram várias datas festivas/religiosas.



Figura 31 - Praça das Artes, Bairro Jardim Goiás

Fonte: Acervo próprio

Por fim, importa destacar que recentemente a Flamboyant Urbanismo implantou o Espaço Gentileza Flamboyant (Figs. 32 a 34), situado na Av. H no Jardim Goiás, o qual possui caráter temporário e dedica-se ao lazer local, de modo a “conectar pessoas, criar memórias e transformar espaços comuns em lugares especiais, proporcionando ambientes criativos e interessantes de convivência.” (FLAMBOYANT URBANISMO, 2024)

O novo espaço de lazer na região, o qual será futuramente substituído por um empreendimento imobiliário desenvolvido pelo Flamboyant Urbanismo, possui:

(...) playground e brinquedos interativos, fonte d'água, teatro a céu aberto e diversas gentilezas relevantes para o dia-a-dia: calibrador de pneus e estacionamento para bicicletas, bebedouros (com opção para pets), display com saquinhos de lixo e estacionamento. (FLAMBOYANT URBANISMO, 2024)



Figura 32 - Espaço Gentileza Flamboyant

Fonte: <https://flamboyanturbanismo.com.br/gentilezas-urbanas/>. Acesso em 13 dez 2024 as 9h e 13min.



Figura 33 - Espaço Gentileza Flamboyant

Fonte: <https://flamboyanturbanismo.com.br/gentilezas-urbanas/>. Acesso em 13 dez 2024 as 9h e 13min.



Figura 34 - Espaço Gentileza Flamboyant

Fonte: <https://flamboyanturbanismo.com.br/gentilezas-urbanas/>. Acesso em 13 dez 2024 as 9h e 13min.

4.2.3. Serviços Públicos

Nesta Área, objeto de estudo, assim como em toda a malha viária da cidade, o sistema viário é categorizado por um sistema hierarquizado de vias.

O sistema compreende vias de extensas ligações e de maior importância de tráfego na malha urbana e externas a ela, com interligações inter-regionais e intermunicipais que também recebem e distribuem um fluxo de veículos mais pesado, em maiores velocidades. Estas são legalmente definidas e nomeadas como Vias Expressas (cor vermelha na Fig.35).

Sequencialmente, temos as vias denominadas por Arteriais, de 1^a e de 2^a categorias, de acordo com sua capacidade de tráfego e ligações, possibilitando grande distribuição do tráfego, maiores conectividades e integração na malha, assim como, também viabilizam a recepção do transporte coletivo na cidade (cor azul na Fig.35).

Ainda, tem-se as chamadas Vias Coletoras que recebem o tráfego das vias locais e o conecta às de maior importância, também permeando o transporte coletivo pelos bairros da cidade (cor amarela na Fig.35).

Finalmente, o sistema conta com a grande incidência das chamadas vias locais, as quais viabilizam os acessos locais, internos aos bairros, permitindo os acessos às localidades residenciais e às atividades de bairro, representadas sem destaque de cor na Fig.35, a seguir.

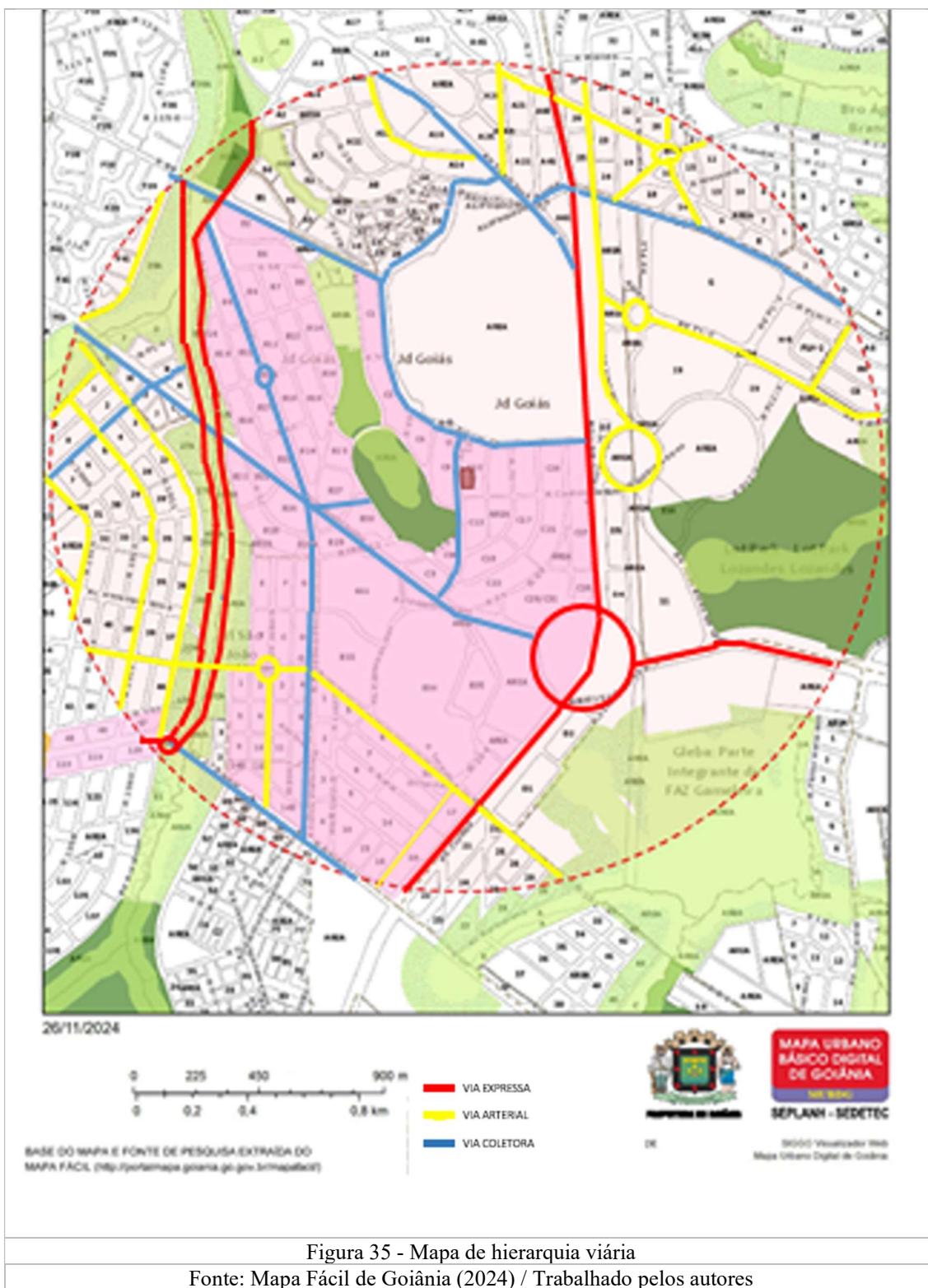


Figura 35 - Mapa de hierarquia viária
Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

O sistema de transporte público nesta Área é bastante satisfatório, conforme fica demonstrada a variedade de oferta de linhas e rotas que servem a Área de Influência Direta, abaixo relacionadas.

Goiânia conta com dois tratamentos conceituais em relação ao enquadramento viário na estruturação da cidade. Um deles, diz respeito exclusivamente ao atendimento do transporte público, este considerando a passagem de um importante Corredor do Transporte Coletivo na Área de Influência Direta do empreendimento, na categoria de Corredor Estruturador, que percorre a Avenida Fued José Sebba (Jardim Goiás) e a Avenida Olinda, no Park Lozandes, segundo o Mapa Fácil de Goiânia, relativamente ao plano Diretor anterior (Lei Complementar nº 171, de 2007).

Um outro tratamento, de acordo com o Anexo III do anterior Plano Diretor de Goiânia (Lei Complementar nº 171, de 2007), refere-se ao planejamento urbano da cidade, com associação do transporte público ao uso e ocupação do solo, estabelecendo os chamados Eixos de Desenvolvimento, suportados pelos Corredores Exclusivos e Preferenciais. Não perpassa pela Área, contudo, nenhum Eixo de Desenvolvimento.

Além do importante corredor de transporte público suportado pelas Avenidas Fued José Sebba e Olinda, encontram-se várias linhas Alimentadoras que interligam as inúmeras rotas de viagens aos demais eixos viários da cidade.



Figura 36 - Linha alimentadora do transporte público coletivo, Av. PL2, no Park Lozandes
Fonte: Acervo próprio

Reforçando, a Área de Influência Direta conta com eixos de transporte e várias linhas alimentadoras (Fig. 36) que servem os bairros inseridos no seu raio de abrangência que, somadas aos inúmeros corredores de transporte existentes externamente a este raio de

abrangência, compõem um sistema de transporte que oferece farta mobilidade ao local, promovendo alta conectividade urbana e favorecendo sua integração com os demais bairros da cidade e, ainda, conta com um sistema de transporte interurbano representado por linhas interurbanas e interestaduais que correm pela BR-153.

As rotas estabelecidas para cada um dos eixos do transporte coletivo que perpassam a Área de Influência Direta encontram-se apresentadas nas Figs. 37 e 38, segundo informações publicadas pelo site da Secretaria Municipal de Mobilidade.

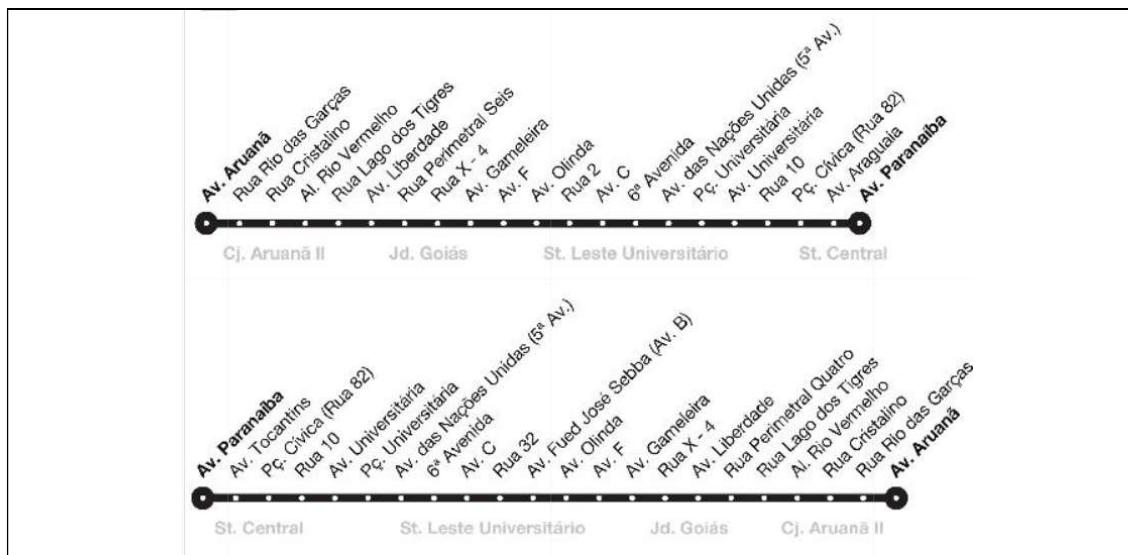


Figura 37 - Eixo Fued José Sebba

Fonte: Disponível em: <https://www.rmtcgoiania.com.br/linhas-e-trajetos/area-sul>. Acesso em 6 jul. 2022

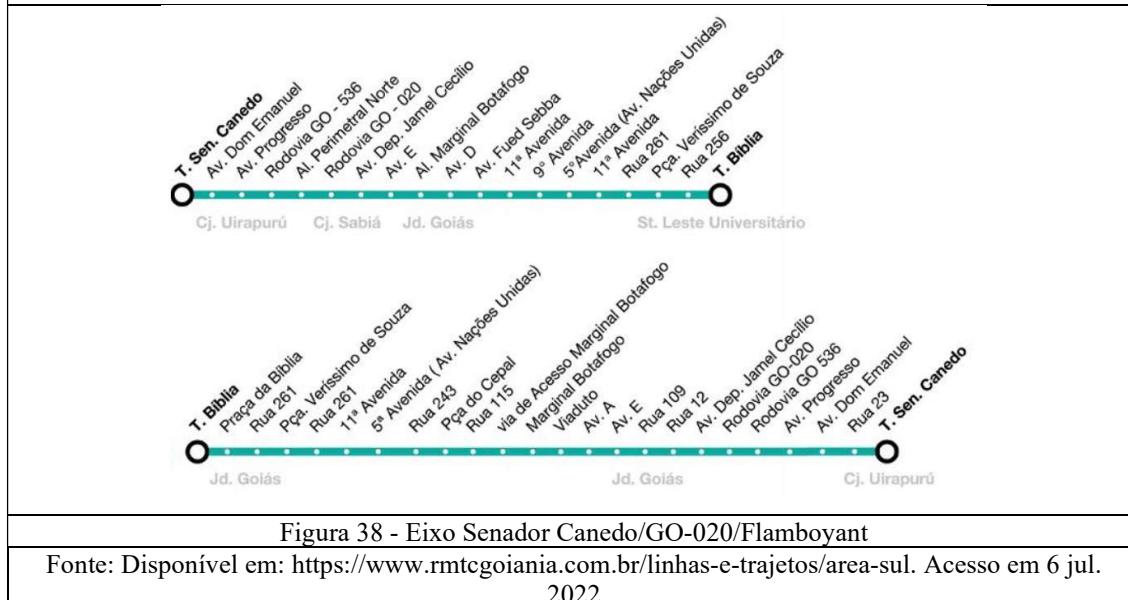


Figura 38 - Eixo Senador Canedo/GO-020/Flamboyant

Fonte: Disponível em: <https://www.rmtcgoiania.com.br/linhas-e-trajetos/area-sul>. Acesso em 6 jul. 2022

Toda a Área de Influência Direta conta, também, com sinalizações de trânsito (Figs. 39 e 40), sejam horizontais ou verticais, assim como, com abrigos de parada dos ônibus.



Figura 39 - Abrigo de ônibus

Fonte: Acervo Próprio



Figura 40 - Sinalização de trânsito

Fonte: Acervo próprio

Quanto aos serviços de segurança pública, o programa para esta Área abrange uma circulação diária de veículos da polícia militar que, além de circular pelo local durante determinados horários de maior fluxo diário, estacionam em pontos variados e fazem policiamento direto, inclusive noturno.

A Área conta, também, com a presença da DEPAI – Delegacia de Apuração de Atos Infracionais (Fig. 41), com plantão interinstitucional, assim como da BEPE – Batalhão Especial em Policiamento de Eventos, localizado na área à frente do Ginásio Valério Luiz de Oliveira, no Bairro Jardim Goiás.



Figura 41 - Delegacia de Apuração de Atos Infracionais

Fonte: Acervo próprio

Os serviços de varrição de vias, capina, roçagem, construção de praças, manutenções, entre outros e coleta de lixo (Fig. 42), cabe à Companhia de Urbanização de Goiânia - COMURG a responsabilidade pelo desenvolvimento deste, estando também presentes na Área.

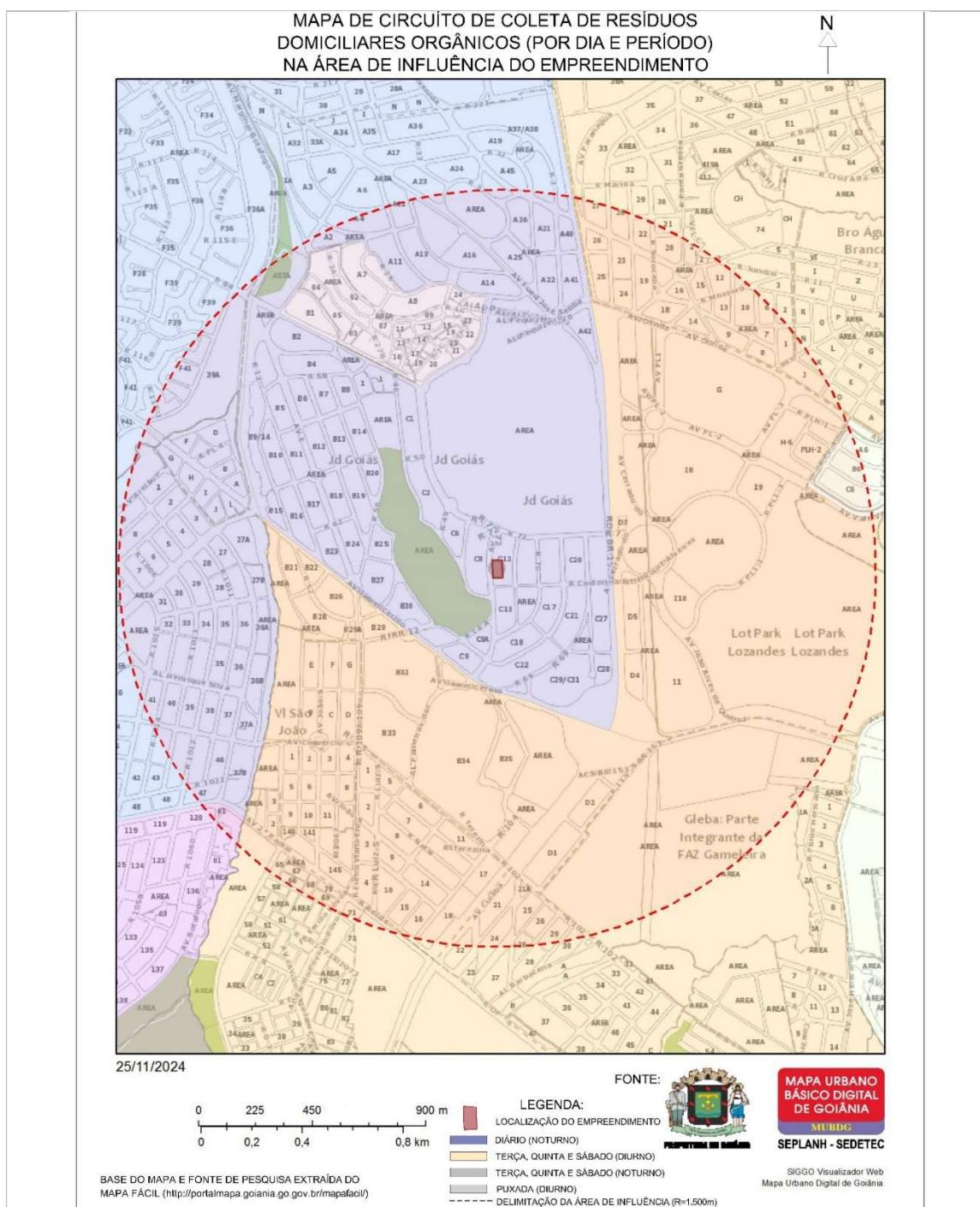


Figura 42 - Mapa de Circuito de Coleta de Resíduos Domiciliares Orgânicos (por dia e período) na Área de Influência do Empreendimento

Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

Desta forma, com relação a estes serviços, não se constata a necessidade de intervenção ou medidas corretivas pontuais para o funcionamento do empreendimento proposto.

Cabe destacar que o sistema viário da Área de Influência Direta tem recebido e encontra-se em processo de constante melhoria com relação ao recapeamento asfáltico e sinalização, conforme demonstra a Figura 43, proporcionando melhorias na mobilidade urbana. Ressalta-se que algumas vias do loteamento Park Lozandes, mais recentemente receberam a cobertura asfáltica.

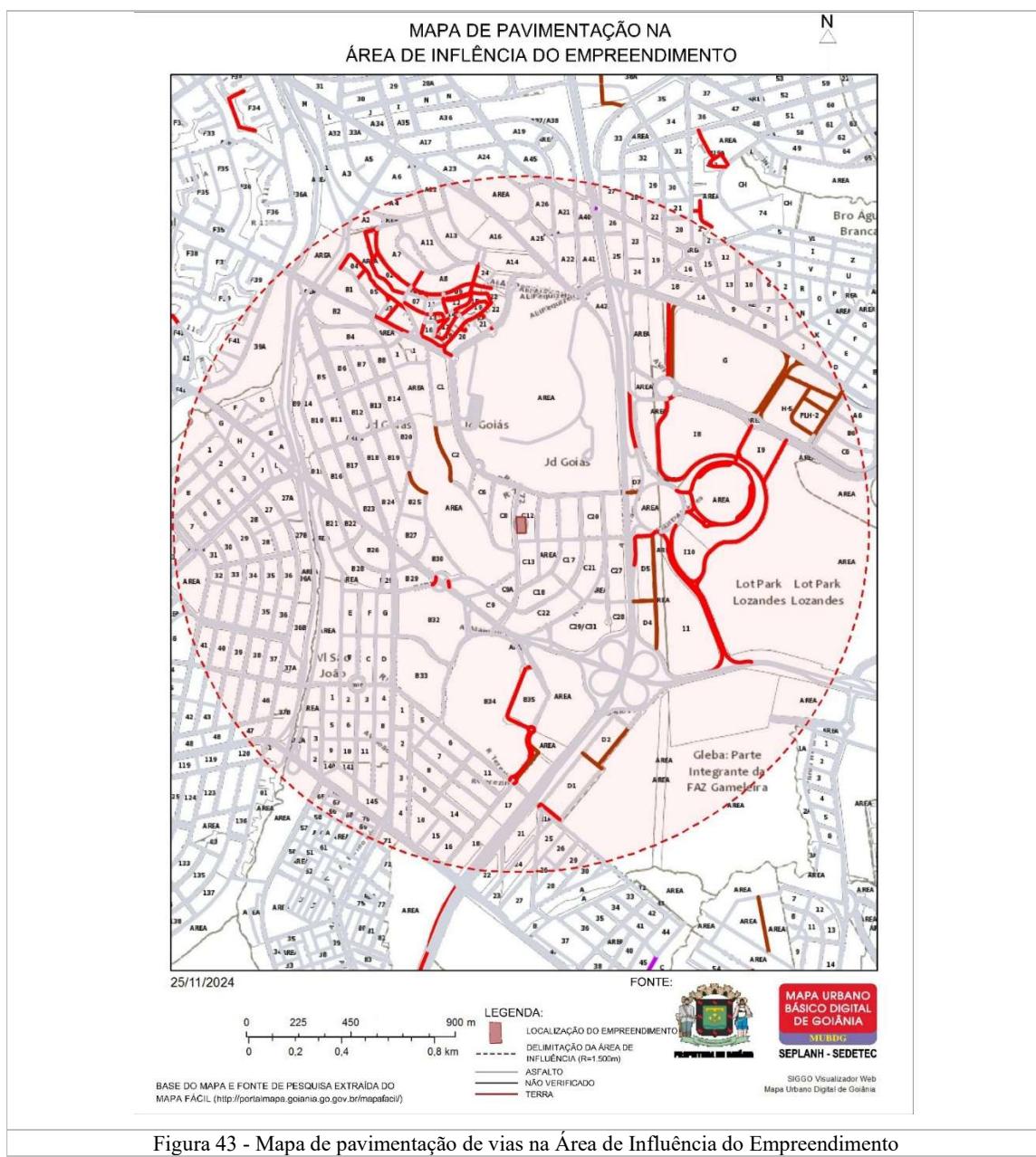
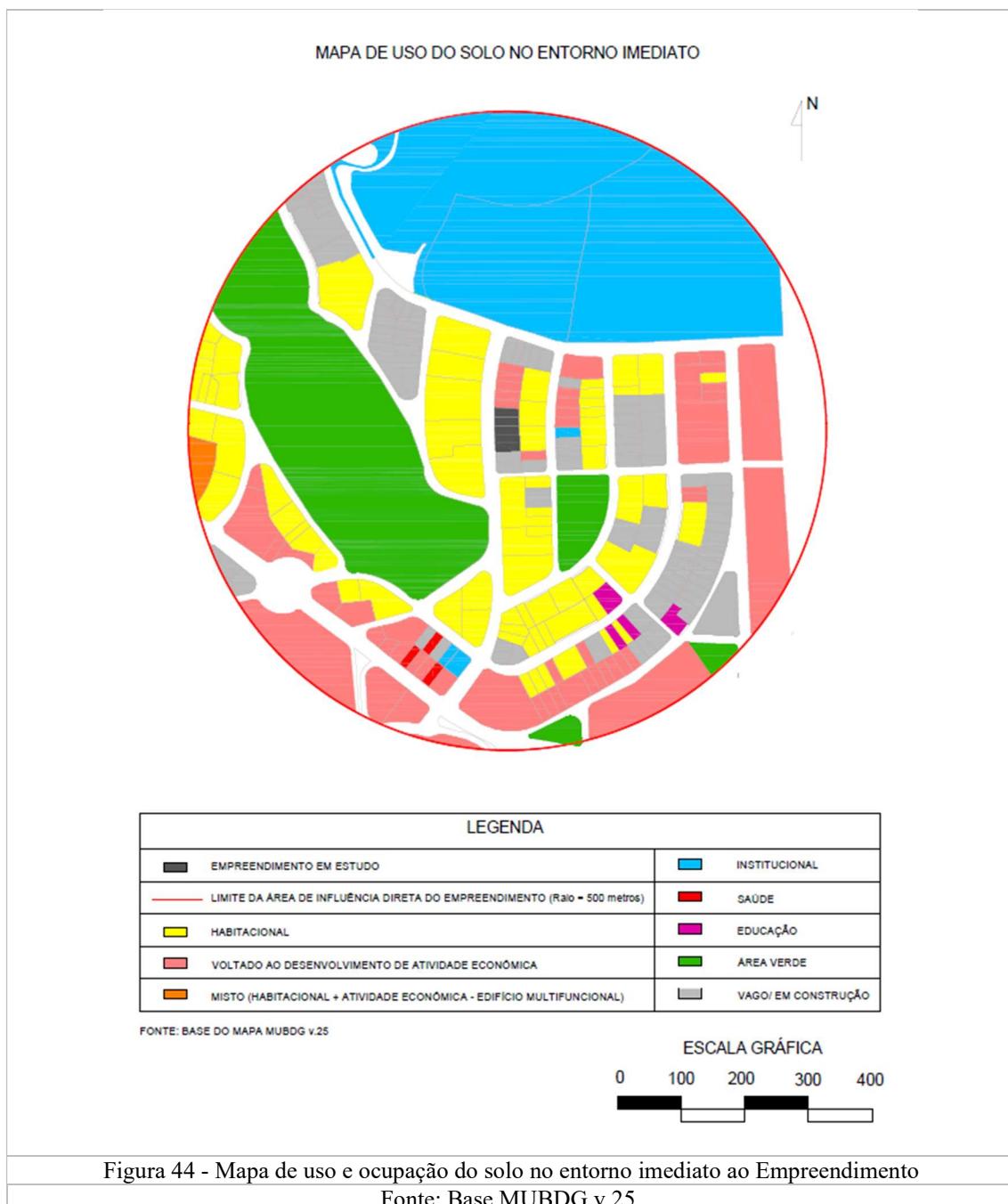


Figura 43 - Mapa de pavimentação de vias na Área de Influência do Empreendimento

Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

4.2.4. Uso e Ocupação do Solo Existente no Entorno do Empreendimento

O uso e ocupação do solo dentro do raio da Área de Influência do Empreendimento (Fig.44) apresenta um caráter mais residencial, com uma notória concentração de atividades econômicas ao longo das principais avenidas que interceptam a Área de Influência Direta, bem como nas quadras no entorno do Parque Flamboyant, assim como nas proximidades do Shopping Flamboyant.



Ao confrontar a Figura 13 com a Figura 45, percebe-se que a concentração de atividades econômicas está em meio à concentração de condomínios verticais, caracterizando bolsões de uso misto.

O Bairro Jardim Goiás, pode-se dizer que se comporta como o expoente da Área de Influência em estudo, sendo que a intensificação do seu processo de ocupação se deu em dois cortes temporais bem destacados.

O primeiro momento de transformação urbana (Fig. 46) mais significativa do Jardim Goiás ocorreu na pós implantação do Flamboyant Shopping Center e, o segundo, muito notório e cuja extensão de sua influência ocorre ainda nos dias de hoje, foi a implantação do Parque Flamboyant, a qual atraiu para o setor inúmeros edifícios residenciais, de alta classe de renda e que transformou o *skyline* da cidade a se considerar as grandes alturas e porte dos edifícios, reflexo também dos parâmetros urbanísticos adotados pelo Plano Diretor de 2007.

Quanto ao Park Lozandes, este bairro detém um grande potencial imobiliário e de desenvolvimento urbano, a se considerar o quantitativo de estoque de grandes áreas para ocupação. Caracteriza-se, ainda, por uma tendência marcante à ocupação por atividades especializadas na área jurídica. Conta com um shopping de bairro – Shopping Lozandes, em ascendência. As ocupações no trecho deste bairro inserido na Área compreendem dois grandes equipamentos – a sede da Assembleia Legislativa do Estado de Goiás (mais recentemente instalada) e o Ministério Público Federal – MPF.

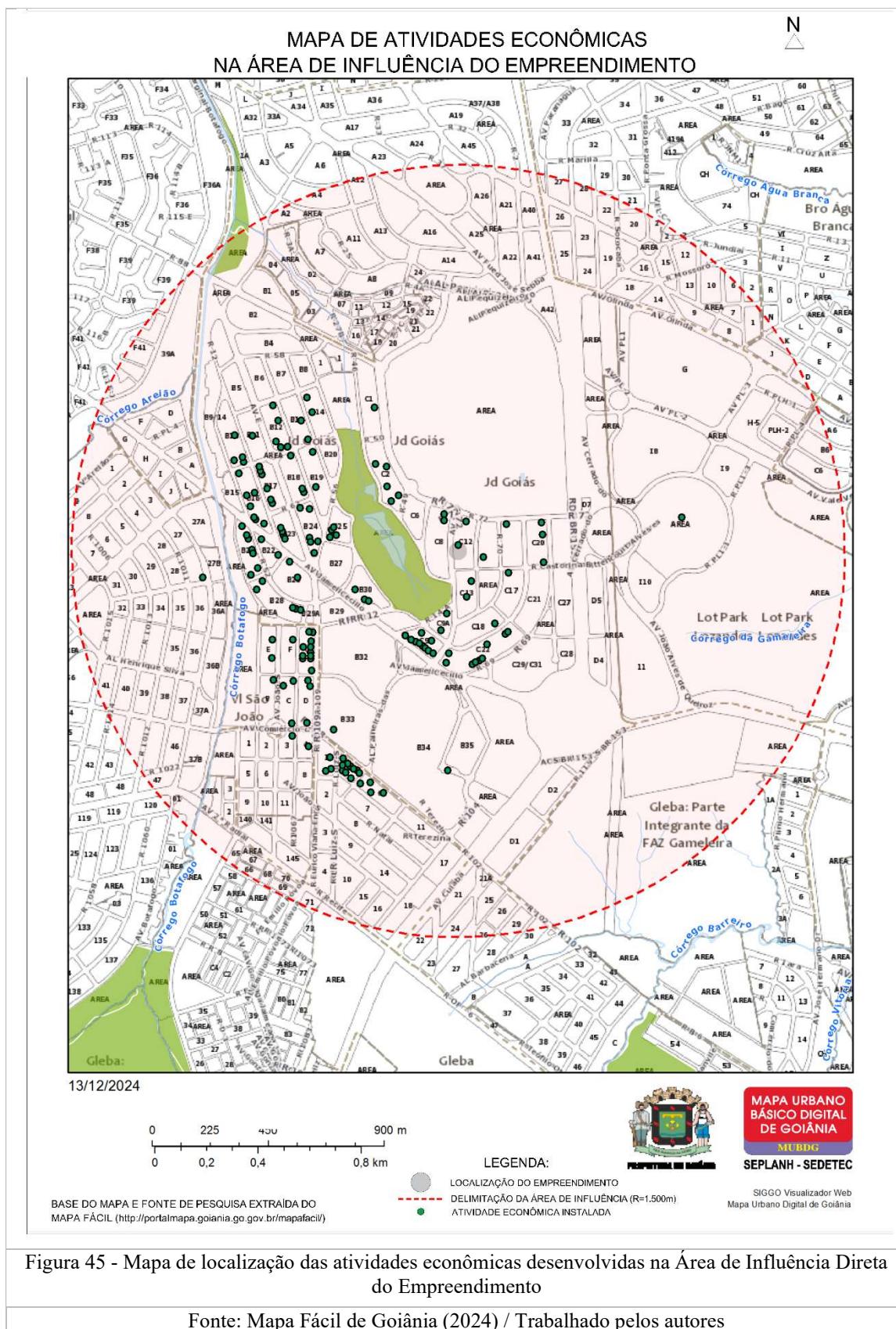
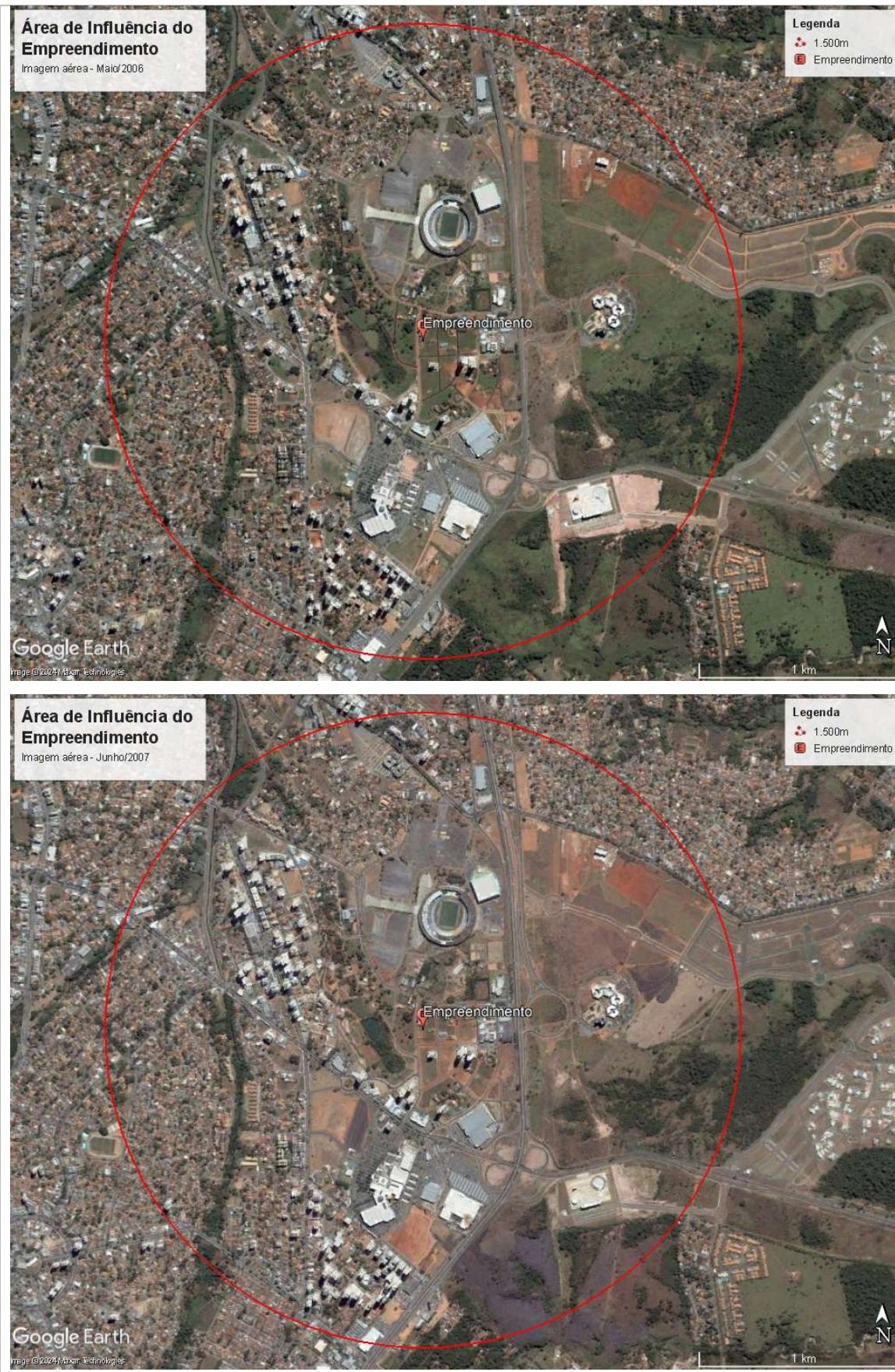


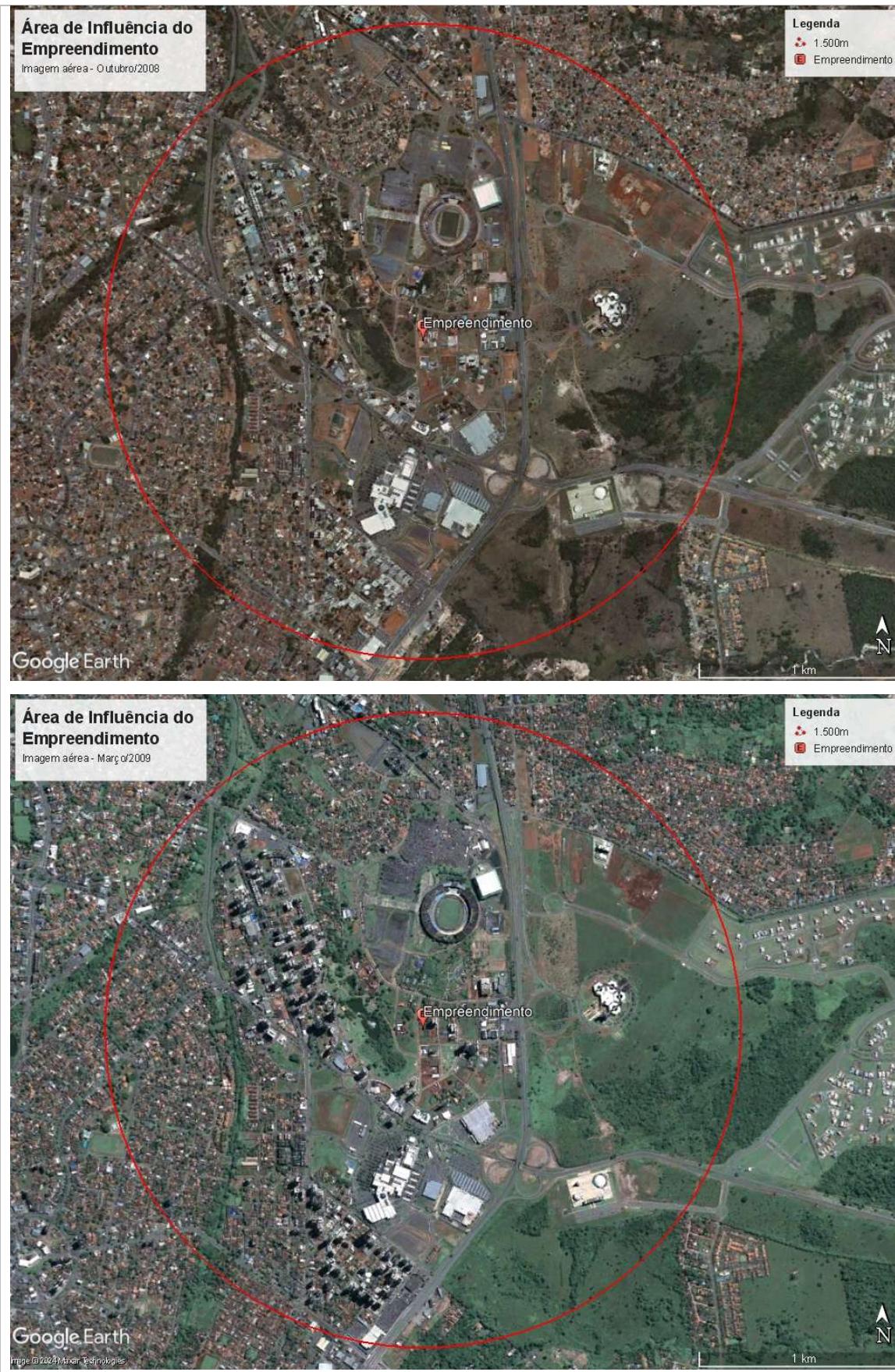
Figura 45 - Mapa de localização das atividades econômicas desenvolvidas na Área de Influência Direta do Empreendimento

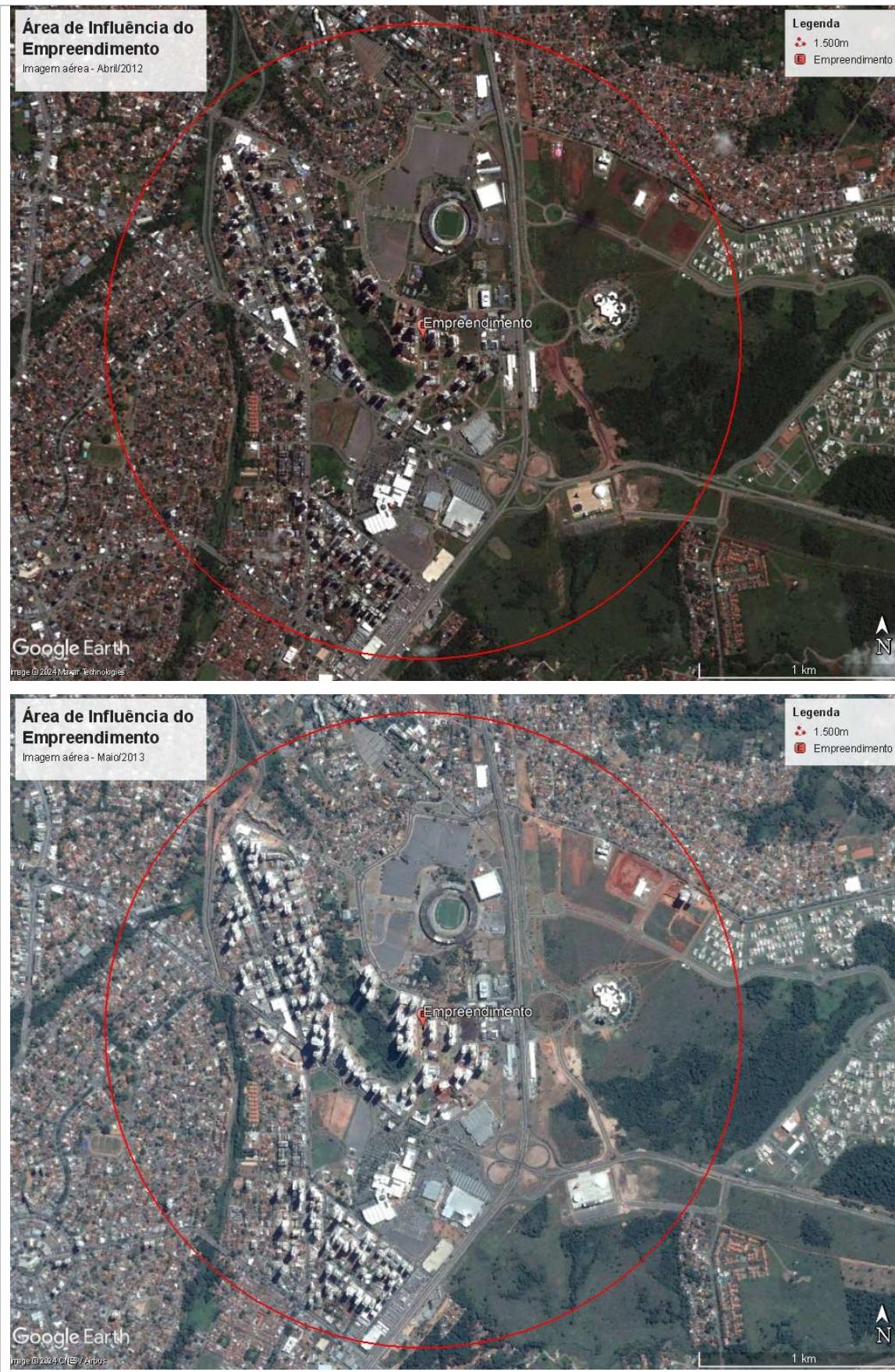
Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

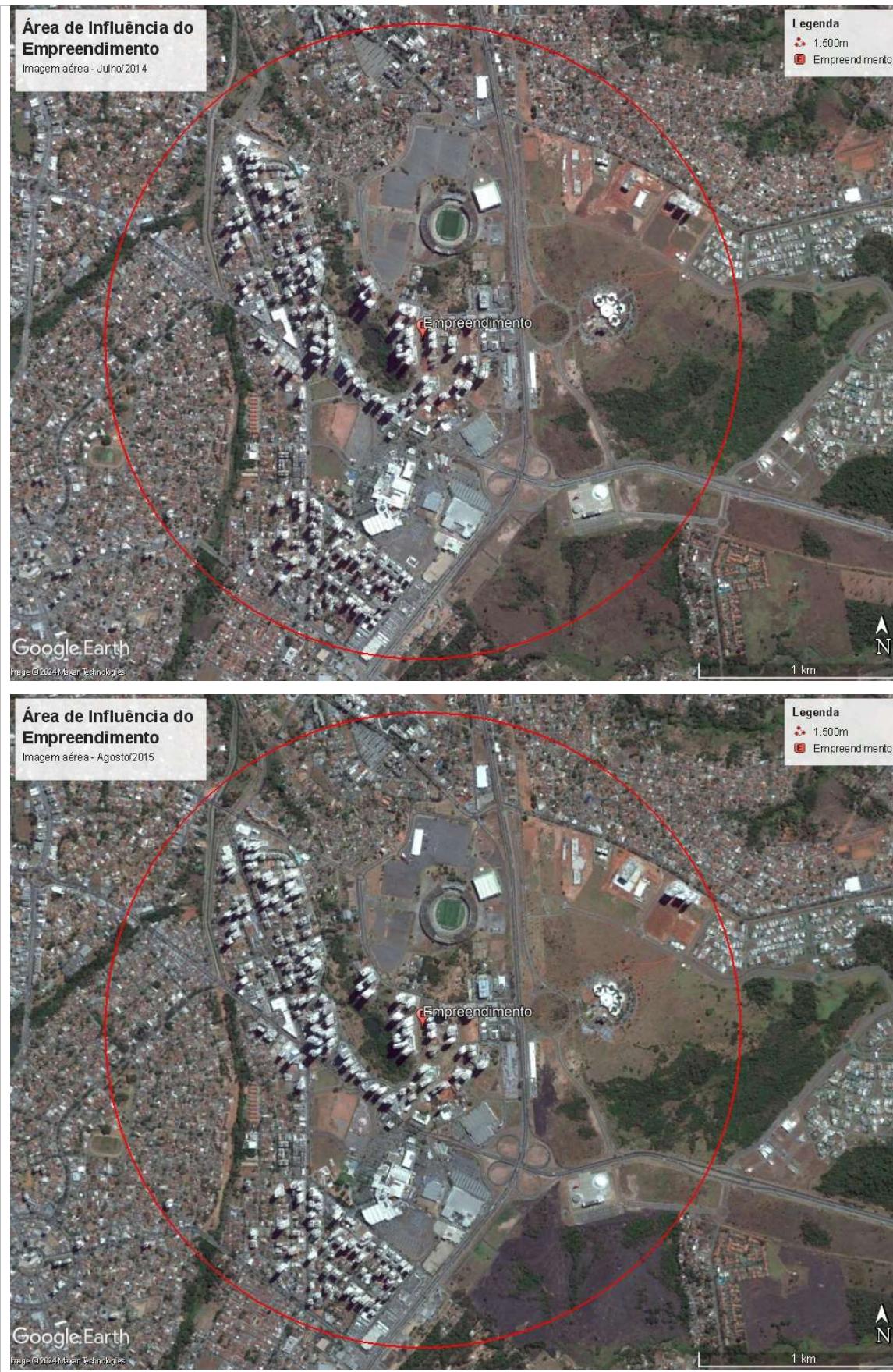




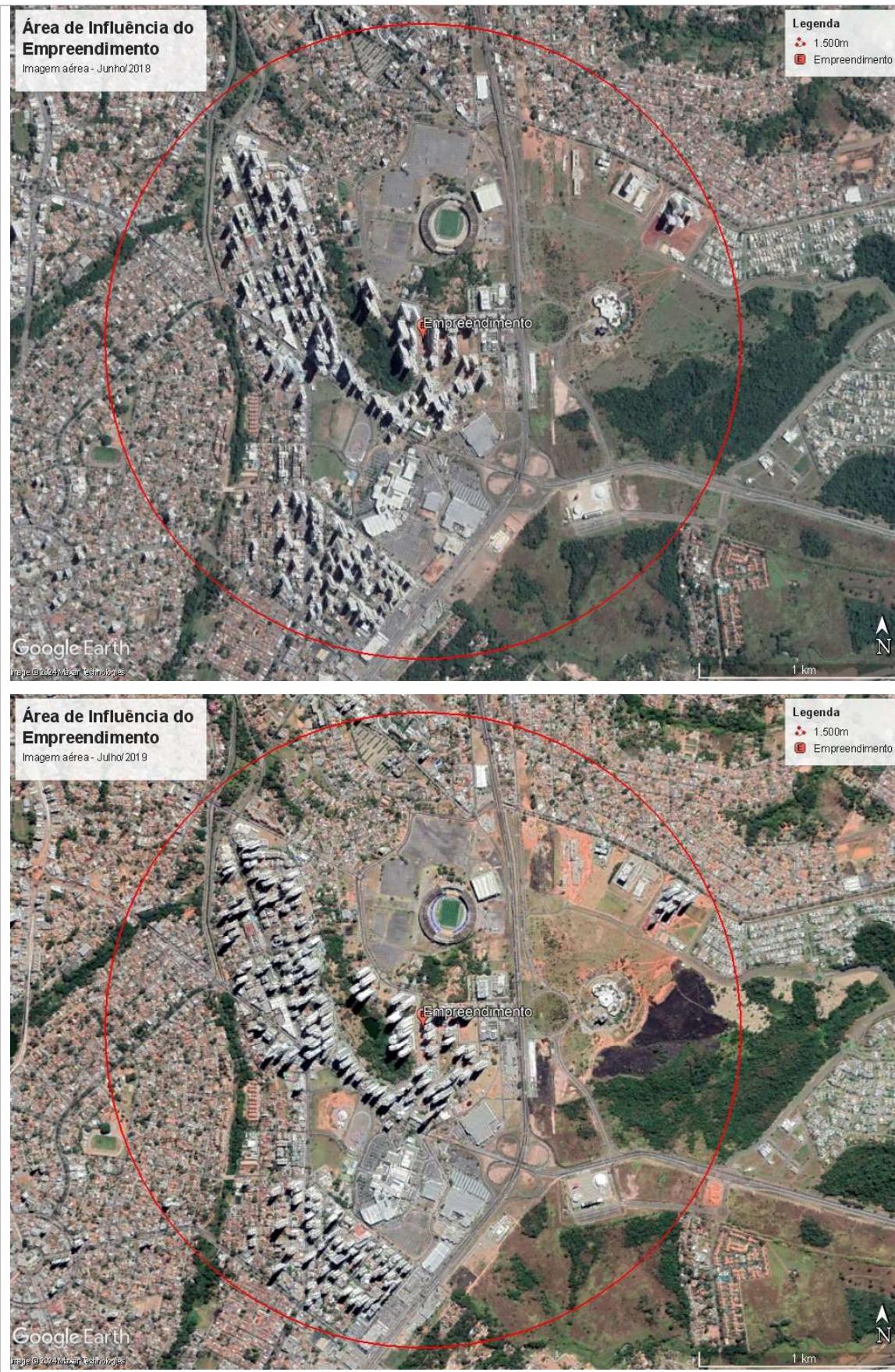


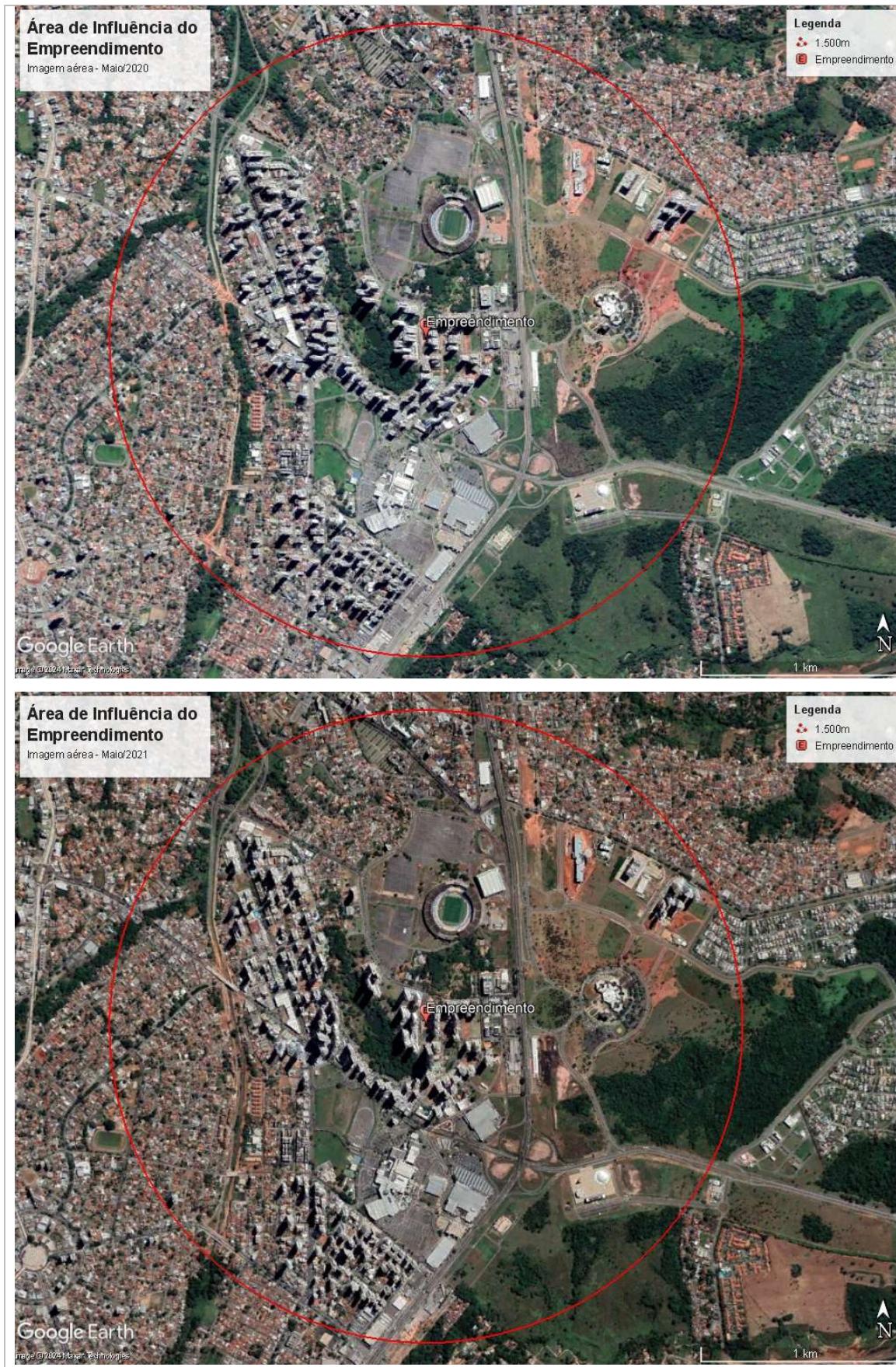


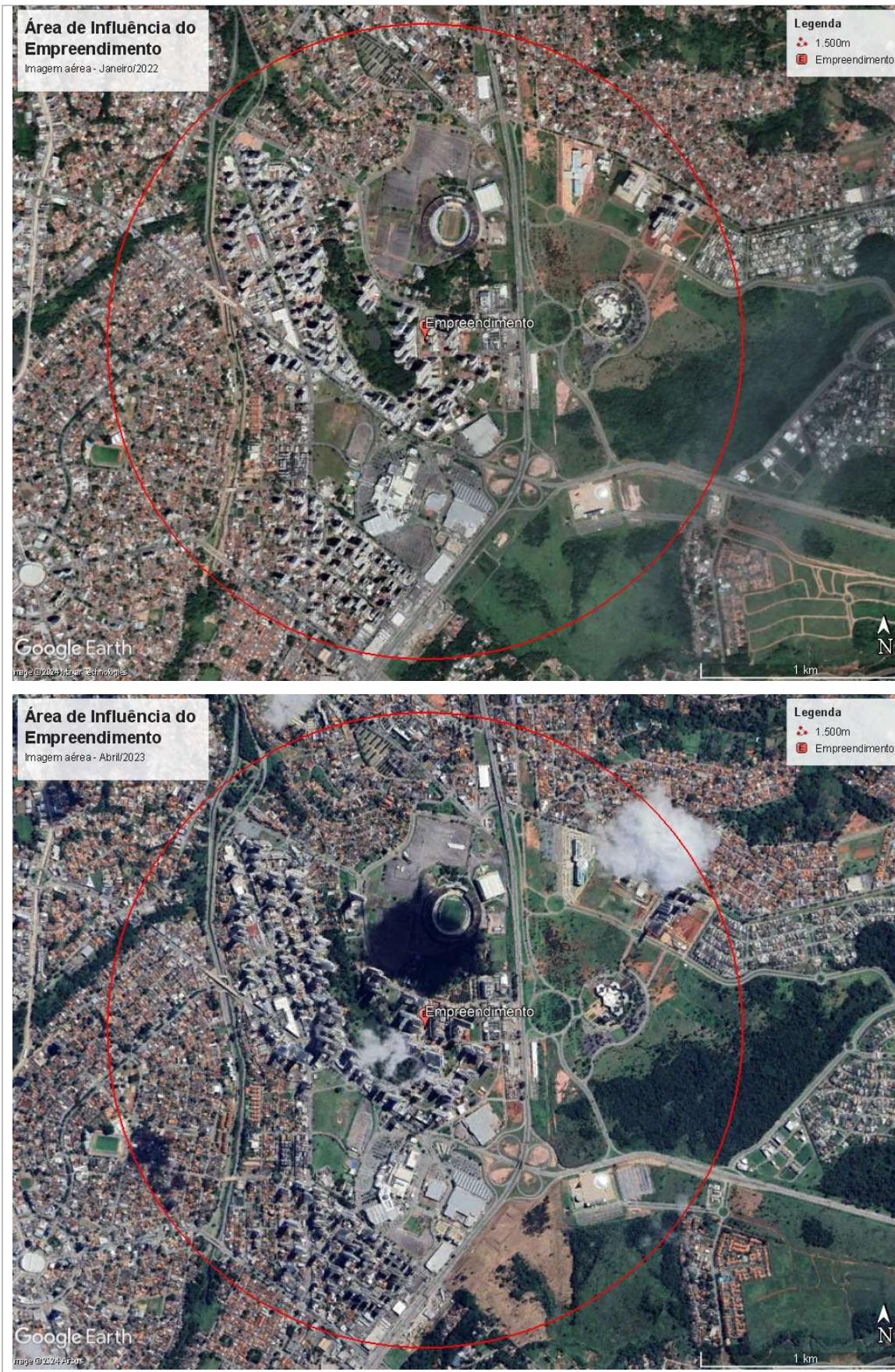












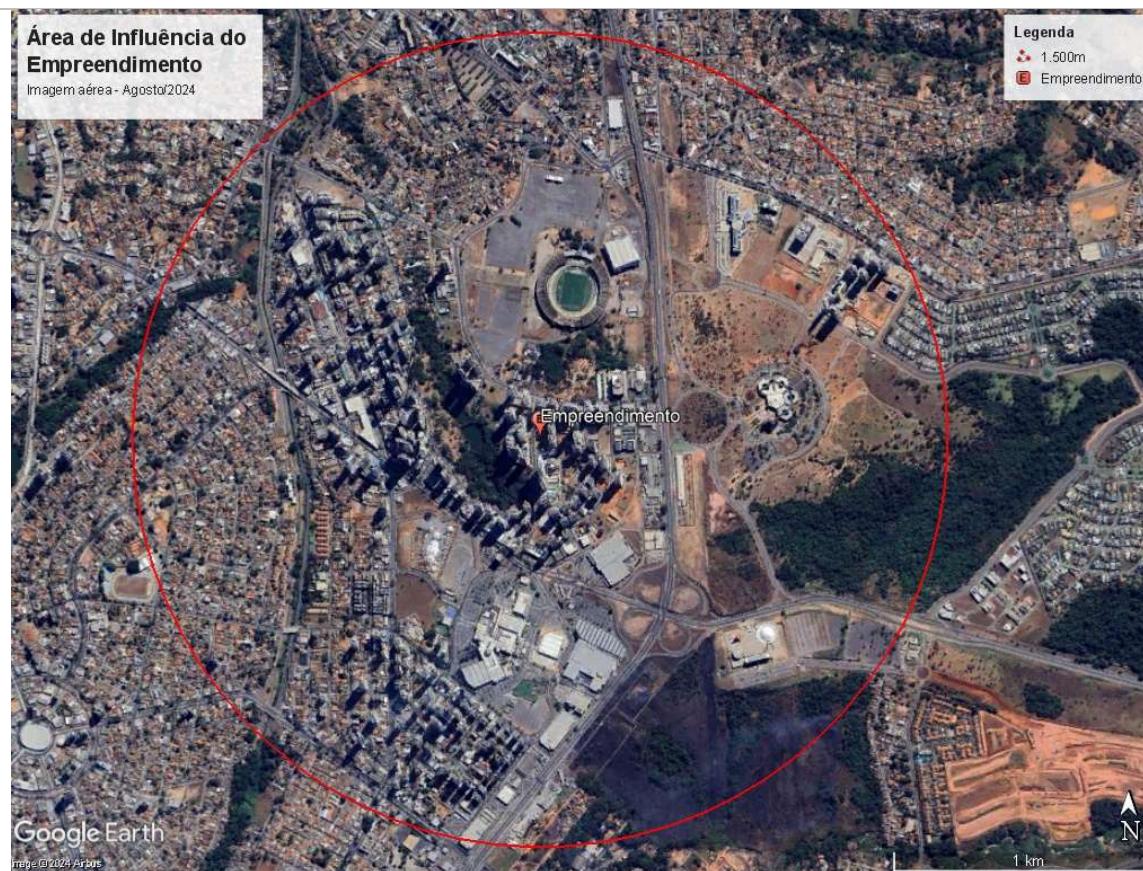


Figura 46 - Série histórica (Anos 2002-2024) da ocupação do solo na Área de Influência Direta do Empreendimento

Fonte: Google Maps Pro, 2024.

A Avenida Olinda, continuação da Avenida L (avenida que margeia o Estádio/Ginásio, no Jardim Goiás), é considerada o eixo viário mais ativo e expressivo desta microrregião do Park Lozandes e Bairro Água Branca e atua como uma importante ligação, pós BR-153, conectando a Área de Influência com parte da região leste da cidade. Embora a Figura 45 não revele isto, cabe destacar que ao longo da Avenida Olinda há uma forte concentração de pequenos comércios e serviços que atendem à região.

O aspecto mais marcante referente às tipologias de uso do solo a ser destacado na Área e seu entorno mais imediato, refere-se à grande incidência de estabelecimentos comerciais ou atividades institucionais (Figs. 47 a 51), de macro porte, existentes nesta área de estudo.



Figura 47 - Vista aérea parcial do Bairro Jardim Goiás

Fonte: Google Earth Pro, 2024



Figura 48 - Vista panorâmica das atividades econômicas da Av. Deputado Jamel Cecílio

Fonte: Google Earth Pro, 2024



Figura 49 - Foto do Hipermercado Atacadão/Sam's Clube no Jardim Goiás

Fonte: Google Earth Pro, 2024



Figura 50 - Sede da empresa Saneago, Av. Fued Sebba, no Bairro Jardim Goiás

Fonte: Google Earth Pro, 2024



Figura 51 - Pontifícia Universidade Católica – PUC, Av. E, Bairro Jardim Goiás

Fonte: Disponível em: <https://sites.pucgoias.edu.br/puc/teatropuc/>

Pode-se afirmar ser estreita a análise desses fatores acima relatados, levando-se em conta somente o trecho relativo à Área de Influência Direta do empreendimento, pois este poder de interferência e de atração de desenvolvimento existente nesta região reflete-se em todo o contexto dos bairros integrantes, sem que se possa fazer compartimentações e desassociações na análise dos reflexos dos vetores de influência.

Dentre tantos equipamentos e estabelecimentos de maior porte existentes, podemos citar várias ocorrências, internamente e externamente, nas imediações da Área, como: o Estádio Serra Dourada e o ginásio poliesportivo Valério Luiz de Oliveira (em sua vizinhança), Flamboyant Shopping Center, Tribunal de Justiça (Rua 72, Bairro Jardim Goiás), Televisão Serra Dourada, Ministério Público do Estado de Goiás, Universidade Católica - PUC, sede da empresa Saneago, Hipermercados – Carrefour, Atacadão/Sam's Clube, loja esportiva Decathlon, Oba, presença marcante do Paço Municipal (Park Lozandes), polo jurídico do Park Lozandes – Fórum Cível, Ministério Público Federal e escritórios jurídicos (na Avenida Olinda e proximidades), sede da Assembleia Legislativa (Park Lozandes), hotéis, dentre outros.

Esta região representa um centro expandido em relação à dinâmica do crescimento da cidade e do caminhamento das atividades econômicas e atividades especializadas, voltadas a uma classe de maior poder aquisitivo.

Pode-se distinguir, entretanto, conforme pontuado anteriormente, alguns trechos dos setores integrantes que se caracterizam pela manutenção de um caráter eminentemente habitacional, destaque, este, relativo inclusive a bolsões do próprio Bairro Jardim Goiás (entorno do Ministério Público citado, por exemplo), além de ser muito presente também na Vila São João. Esta última tem sofrido forte influência desenvolvimentista por força do processo de ocupação do Jardim Goiás.

O uso do solo ao longo das principais avenidas que entrecortam a Área, por influência da intensidade do tráfego, é substancialmente de atividades econômicas, podendo contar com a presença também de edifícios empresariais (Avenida Deputado Jamel Cecílio), habitações coletivas ou edifícios de uso misto, além das ocupações de habitações coletivas no anel envoltório do Parque Flamboyant, embora de forma espacialmente heterogênea, uma vez que estas ocupações ocorrem distribuídas desigualmente no território de cada um desses bairros. Vale dizer, também, que todo esse processo de ocupação teve suporte na legislação de uso e ocupação do solo vigente.

Complementarmente, compõem esta Área de intensa proliferação de atividades e portes, um trecho pequeno do loteamento fechado da grife Alphaville Flamboyant. Os Alphavilles, cuja maior porção encontra-se nas imediações da Área, comportam 4 grandes residenciais, um clube de lazer com um significativo lago e um Alphamall de apoio local, mas cujo alcance dos seus serviços e comércios, extrapola a localidade.

Os condomínios supramencionados constituem espaços fechados, exclusivamente habitacionais internamente aos muros de fechamento, com controle de acessos e guardam um desenho urbano moderno, orgânico, com vias largas e muitos espaços verdes, com uma tipologia de ocupação que caracteriza uma densidade bastante reduzida (Fig. 52).

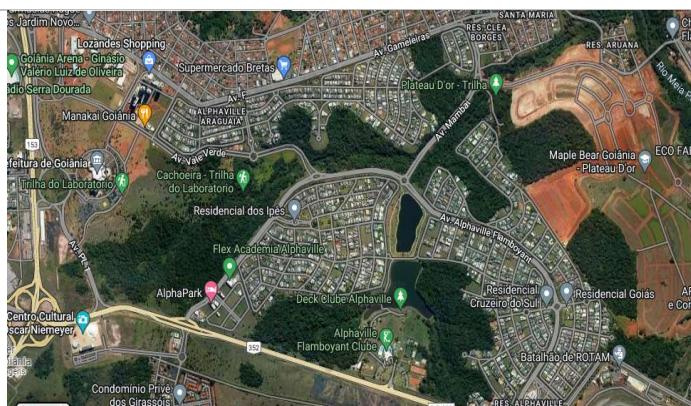


Figura 52 - Mapa dos Alphavilles Flamboyant – Araguaia, Cruzeiro do Sul, Ipê e Goiás

Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2022) / Trabalhado pelos autores

Cabe ainda destacar a presença do Bairro Água Branca na Área de Influência Direta, sendo este um bairro antigo, densamente construído e ocupado, possuindo perfil horizontal. Ao interiorizarmos pelo seu contexto, pode-se identificar uma concentração maior de residências, porém com alguma incidência de serviços e comércios e/ou usos mistos, principalmente ao longo das vias de maior fluxo, o que também ocorre no trecho do Jardim

Novo Mundo pertencente Área, a se considerar que os bairros são vizinhos e possuem características semelhantes no recorte da Área.

Grande parcela do loteamento Park Lozandes, contida na Área de Influência, é constituída por uma densa cobertura vegetal, cursos d'água e nascentes. A parte parcelada é destinada a grandes áreas privativas e quadras com lotes de maiores proporções. Sua densidade de ocupação ainda se encontra mais reduzida, contudo vivenciando um crescente processo de ocupação, com edifícios mais verticalizados ou grandes edifícios públicos.

Diversas avenidas, que constituem expressivos corredores de trânsito, cortam essa Área, em sua região Leste, após a BR-153, a saber: Avenida Olinda, com continuação pela Avenida das Gameleiras, Avenida do Cerrado, Avenidas PL-2 e PL-3, dentre outras.

Estas vias constituem expressivas ligações locais e entre as diversas regiões da cidade, assim como, algumas, compõem expressivos corredores de transporte coletivo. Este aspecto está melhor detalhado no Item 4.2.3, deste estudo.

Após o muro delimitador da parte fechada do loteamento Alphaville – Residencial Araguaia, encontra-se um uso do solo mais diversificado com inúmeros estabelecimentos comerciais e de serviços identificados ao longo da Avenida Olinda, com continuação pela Avenida das Gameleiras. São, majoritariamente, comerciais, de serviços e institucionais.

O Bairro Jardim Goiás e o Park Lozandes destacam-se pela existência de inúmeros usos institucionais, representados por órgãos públicos e entidades, além da existência de um expressivo polo de serviços representado pelo Paço Municipal de Goiânia (Prefeitura municipal).

Conclui-se, portanto, que a proposta de um empreendimento de natureza comercial e de serviços neste local está coerente com a ocupação existente no entorno, não provocando descaracterização do uso do solo do local.

4.2.5. Morfologia e Volumetria das Edificações

A característica mais impressiva desta Área de Influência está expressa na desuniformidade de seu tecido urbano, uma vez que é constituída por bairros de diferentes dimensões, diferentes partidos e padrões de parcelamento, assim como também, diferentes classes de renda da população moradora, que conformam o espaço urbano em morfologias também diferenciadas, dos quais, o estudo faz aqui referências aos de maiores significâncias.

Torna-se notável que esta Área conta com parcelamentos de elevada qualidade de desenho urbano, outros menos qualificados e aqueles resultantes de ocupações espontâneas, muitas vezes em áreas impróprias à ocupação (fundos de vale), sujeitas à regularização fundiária, além de contar com muitos lotes, áreas ou glebas vazias, em processo de formação.

Em termos de desenho urbano de destaque, esta Área conta com uma ínfima parte de um loteamento que merece ênfase com relação ao seu partido urbanístico. Este se tornou patrimônio cultural da cidade e contém inúmeros elementos caracterizados como patrimônio histórico, embora localizem-se externamente à Área de Influência do empreendimento. Trata-se do Setor Sul, que foi um bairro projetado nos moldes do modelo da “cidade jardim”, proposto por Ebenezer Howard (1850-1928), pertencente à Escola Anglo Saxônica do Reino Unido.

Ebenezer Howard foi considerado pioneiro de uma ecologia urbana. Defendia, no modelo de cidade jardim, os princípios de: moradia individual, articulação da cidade com a natureza e comunidade de tamanho médio.

O modelo de cidade, por ele concebido, foi concretizado de várias maneiras, seja dentro de uma proposta original, seja de forma adaptada, em vários bairros de Londres e, Howard, fez “escola” em toda a Europa, assim como nas Américas. Ele partiu de uma tese simples, destacando os fatores que constituíam força de atração da população aos centros urbanos, assim como aqueles que constituíam atração para viver no campo.

O modelo de “cidade jardim”, concebido por Howard, foi realizado por meio do desenho urbanístico de Raymond Unwin, o qual era composto por: ruas curvas, que visavam evitar a superpopulação, espaços amplos, jardins e espaços abertos, muita área verde, passeios para pedestres, ruas de mão única, jardins quadrangulares onde as pessoas pudessem se encontrar, com centros comunitários, criados para esse fim.

O urbanista Armando de Godoy, por sua vez, se inspirou neste modelo, desenhando o Setor Sul como um bairro nos moldes de “cidade jardim”. Ressalta-se que grande parte do projeto original foi muito alterado, por exemplo, as frentes dos lotes deveriam estar voltadas para as praças e, estas, seriam espaços de convivência. Hoje são pouquíssimas praças que ainda se mantêm neste formato.

No que concerne à morfologia urbana deste trecho, podemos diferenciar claramente distinções na forma de ocupação do solo, representadas por manchas definidas de verticalizações e, no restante do cenário da Área, morfologias horizontais.

Em especial, o Bairro Jardim Goiás, que recepcionará o empreendimento, também foi concebido com o partido das “cidades-jardins”, segundo o relatório da ANPUH – XXV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA – Fortaleza, 2009:

O bairro projetado é do tipo “cidade-jardim” que melhor preenche as condições de higiene e conforto, além de constituir o tipo ideal de bairro residencial, conforme mostram as experiências levadas a efeito nas mais progressivas cidades do país e mesmo do exterior. Dentro do plano geral de urbanização foram previstas áreas para a localização adequada de estabelecimentos escolares, centro de saúde, parque infantil, igrejas, centro esportivo e recreativo, etc. Estas áreas, que na planta se mostram ajardinadas, ficarão reservadas e de posse do proprietário do “Jardim Goíaz”, que fará delas oportuna doação ou concessão a entidades públicas ou particulares, para os fins indicados no projeto, ou outro mais apropriado, desde que não sejam para fins industriais ou outro qualquer que venha prejudicar o caráter essencialmente residencial do bairro projetado.

O traçado do Bairro Jardim Goiás, como mencionado anteriormente, propiciou a oferta de grandes áreas e de lotes de dimensões mais generosas. Entretanto, em seu interior, encontram-se também tecidos urbanos diferenciados pela incidência de pequenos lotes e ocupações desordenadas, pelo fato das invasões existentes.

O Parque Lozandes, por sua vez, também seguiu a racionalidade de um desenho urbano segmentado em grandes áreas, por avenidas de caixas viárias generosas e, atualmente, este encontra-se em processo de consolidação urbana, com intensificação de construções verticais, habitacionais ou empresariais, além da ocupação com grandes edifícios institucionais. Ainda, na atualidade, este bairro vem recebendo benefícios infraestruturais, como exemplo da complementação da pavimentação de vias no entorno do Paço Municipal.

4.3. Aspectos Ambientais

4.3.1. Iluminação e Ventilação Naturais

Goiânia participa do chamado “cinturão do Sol”, onde o sol brilha praticamente todo o ano. Compõe uma das regiões com o maior índice de irradiação solar no Brasil.

Durante o período chuvoso, a insolação atinge valores menos expressivos, no período entre dezembro a fevereiro.

Quanto ao aspecto da ventilação em Goiânia “no período seco a predominância dos ventos é na direção Nordeste e Sudeste e, no período chuvoso, sua predominância é na direção Norte e Nordeste”. (PAZ; AMORIM; MEDEIROS, 2009)

Considerando este cenário natural favorável, o projeto ora proposto não apresenta fatores relevantes que comprometam a iluminação e ventilação natural do local, vez que o edifício contará com afastamentos generosos, conforme determinação da legislação urbanística, não se constituindo em barreira para o comportamento dos ventos dominantes ou da iluminação natural.

4.3.2. Permeabilidade do Solo

O urbanismo contemporâneo tem aliado à preocupação urbanística e estética a questão da sustentabilidade, o que contribui sobremaneira para um cenário urbano mais integrado ao verde, garantindo uma melhor permeabilidade do solo nas cidades.

A Área de Influência Direta em estudo, embora plenamente asfaltada, conta com importantes indicadores de permeabilidade do solo, em decorrência da existência de vários fatores (Figs. 53 a 55): o Parque Flamboyant que contém uma imensa área que propicia a permeabilidade do solo, a extensa área de mata ao lado do Paço Municipal, denominada Parque do Cerrado (com um total de 706 mil metros quadrados de área florestada que extrapola a Área e reflete seus benefícios sobre a mesma) e as Áreas de Proteção Permanente – APP’s do Córrego Botafogo, do Córrego Areião e o contribuinte onde se encontra a nascente do Parque Flamboyant.

Outro fator de peso são as áreas verdes existentes nas rótulas das avenidas e ilhas centrais das mesmas e, em destaque, pode-se citar as áreas verdes existentes entre os anéis do Trevo da Br-153.

A Área conta, ainda, com inúmeros espaços abertos entremeados com recortes de áreas verdes e arborizações existentes nos grandes equipamentos, como no Flamboyant Shopping Center, na PUC, no entorno do Paço Municipal, no entorno do edifício do Corpo de Bombeiros (ao lado do Estádio Serra Dourada), dentre vários outros.

Conta, ainda, com a praça das Artes, no Jardim Goiás com expressiva área permeável e uma área de praça, ainda não urbanizada na saída da BR-153, nas imediações

do Hipermercado Big/Sam's (infelizmente, por não estar urbanizada, hoje encontra-se sujeita a depósito de entulhos e lixos).

Também se encontram localizados nesta Área de estudo, edifícios com muitas áreas permeáveis, em decorrência dos novos parâmetros legais que garantem esta qualidade.

Ressalta-se, ainda, que o sistema viário principal que entrecorta a área conta com elevado número de faixas verdes nas ilhas centrais das avenidas, o que propicia mais sombreamento e arrefecimento do clima no local, em destaque para as avenidas de duas pistas existentes no Park Lozandes, dentre várias outras vias distribuídas pela Área que contribuem favoravelmente para a permeabilidade do solo.



Figura 53 - Vista Panorâmica das áreas de permeabilidade na Área de Influência Direta e entorno
Fonte: Google Earth Pro



Figura 54 - Parque Flamboyant, Bairro Jardim Goiás
Fonte: Acervo próprio



Figura 55 - Ilhas centrais de avenidas /Rótula verdes, Bairro Jardim Goiás

Fonte: Google Earth Pro

4.3.3. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural

Esta Área de estudo conta com uma paisagem urbana privilegiada, bastante comentada e demonstrada neste estudo. Além de compreender avenidas amplas, dispõe de um parque público exuberante, já bastante citado: o Parque Flamboyant que constitui também um espaço para o desenvolvimento de atividades culturais. Ainda, esta área conta com uma profusão de espaços verdes em seu interior e grande massa de vegetação representada pelo Parque do Cerrado, promovendo uma paisagem urbana de destaque e um expressivo patrimônio ambiental (Fig. 56).

A presença do Flamboyant Shopping Center, shopping de escala de atendimento intermunicipal e, do Shopping Lozandes (shopping de bairro), somado ao verde dos Parques – Flamboyant e do Cerrado, das praças e ruas, compõem este cenário, oferecendo um visual aprazível e mais saudável a quem por ali circula, além de contribuir para a formação do patrimônio cultural da cidade.

Os grandes equipamentos: shopping centers, estádio, ginásio, integram este cenário rico em diversidades culturais e se constituem em espaços de eventos bastante diversificados, contribuindo para a formação do patrimônio cultural da cidade.

Vários eventos com forte qualificação cultural, de diferentes proporções e alcance, se desenvolvem no interior desta Área de Influência, a exemplo dos já citados anteriormente neste estudo, propiciando um cenário urbano bastante atrativo e privilegiado.

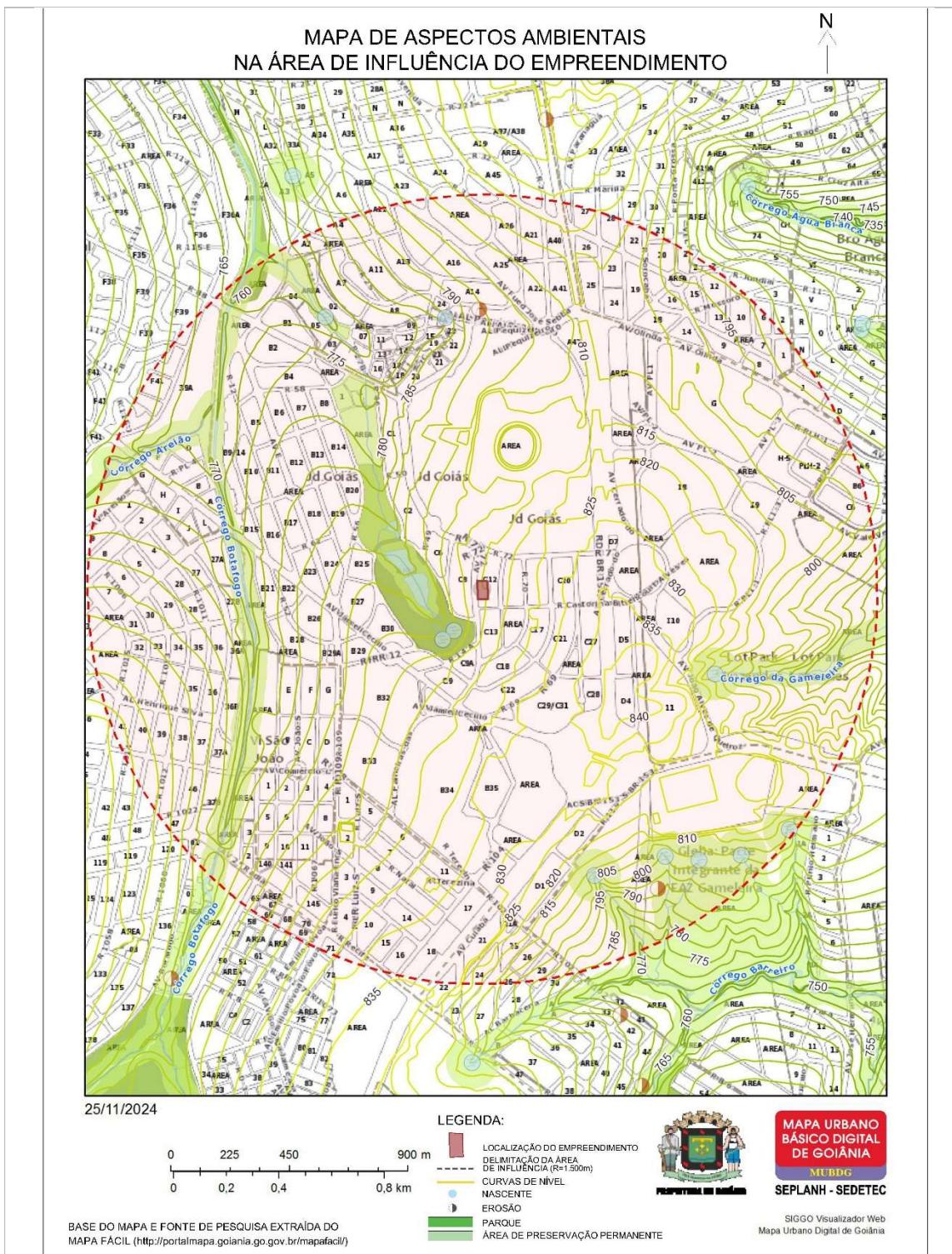


Figura 56 - Mapa dos Aspectos Ambientais na Área de Influência do Empreendimento

Fonte: Mapa Fácil de Goiânia (2024) / Trabalhado pelos autores

4.4. Desenvolvimento Econômico

Com fácil acessibilidade e uma beleza natural, acrescidas à paisagem urbana privilegiada e com infraestrutura e serviços públicos já consolidados, além da oferta elevada de hipermercados, supermercados, padarias e similares, de alta qualidade e de uma diversidade de comércios e serviços, com o assentamento de uma população de poder aquisitivo favorável, tais fatores conformam uma Área bastante valorizada e economicamente atrativa.

Podemos destacar o Prime, Pão de açúcar, Atacadão/Sam's Club e Oba, como hiper e supermercados que atendem muito bem a região. O Flamboyant Shopping Center oferece uma diversidade de restaurantes, lanchonetes, e similares, assim como o shopping de bairro Lozandes também oferece diversidades de serviços.

Encontramos ainda restaurantes renomados, além dos mais variados tipos de comércios e serviços. A Área conta também com outras atividades econômicas, no ramo educacional, de lazer, institucional, financeira e de comunicação, emissoras de televisão, além de outras atividades, evidenciando uma boa diversidade econômica.

Acrescenta-se a todo esse dinamismo, o Estádio Serra Dourada e o Ginásio poliesportivo Valério Luiz de Oliveira que, além de desempenhar local de práticas esportivas, representa um forte atrativo para o desempenho de atividades de alcance nacional, de cunho cultural, esportivo, cívico, religioso, de lazer e cultura, dentre outros, movimentando consideravelmente a economia goianiense.

Um evento semanal, de grande magnitude e importância econômica, que ocorre no estacionamento do estádio Serra Dourada e em sua orla é a feira de carros usados que acontece aos sábados, que já se tornou muito tradicional e movimenta substancialmente o comércio de carros na cidade, fomentando o comércio direto entre os proprietários dos carros e o comprador interessado.

Outras atividades de grande impacto econômico que ocorrem na área de estudo são os famosos mega shows de música e feiras diversas que movimentam o turismo e a economia e interferem favoravelmente nos indicadores econômicos do município.

Vale destacar que o Grupo Flamboyant Urbanismo prevê a implantação de projetos imobiliários no futuro que conformarão o ecossistema Flamboyant (Fig. 57), que ocupará um *landbank* de mais de 8 milhões de metros quadrados. Os dois primeiros lançamentos imobiliários estão previstos para 2025 e, segundo MONTEIRO (2024), “com o futuro

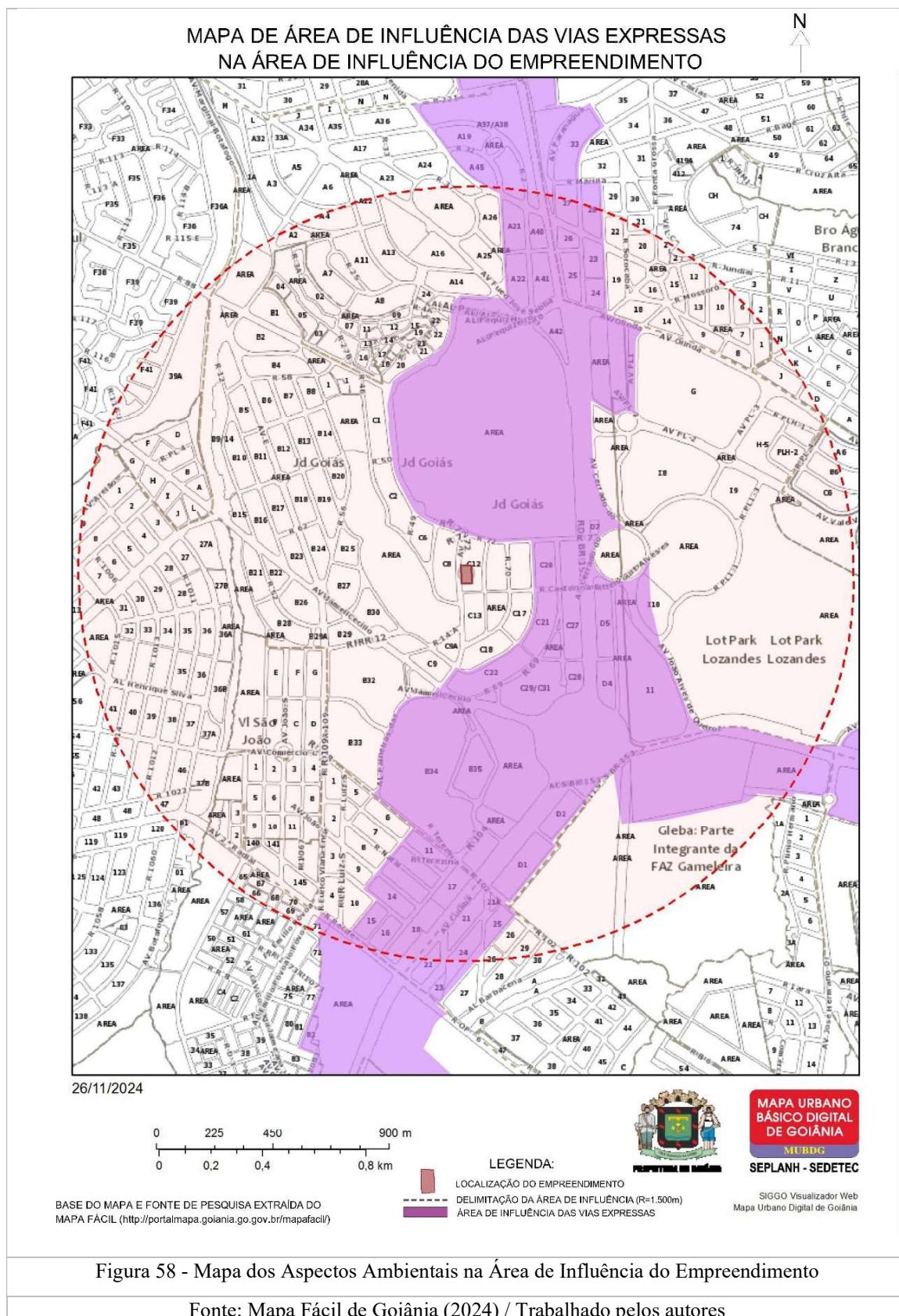
ecossistema, a expectativa é que a região do Jardim Goiás se consolide como o novo vetor de crescimento da capital e se torne referência em planejamento urbanístico para todo País”.



A legislação urbanística, por sua vez, contém definições que também impulsionam o dinamismo econômico da região, contida na citada Lei Complementar nº 246 de 2013, quanto à Área de Influência das Vias Expressas.

Esta unidade propicia maiores ocupações, sem limitação de altura máxima para os galpões destinados a depósitos e atividades industriais nos terrenos localizados nas vias locais, coletoras e arteriais existentes no recorte da Área, sob influência da BR-153, cujas atividades a se instalarem em sua faixa de influência atenderão ao grau de incomodidade e porte máximos admitidos em lei, estimulando, consideravelmente, o desenvolvimento de atividades econômicas nestas faixas (Fig. 58).

Tem-se, portanto, uma região com oferta de emprego e serviços de toda natureza, num espaço único, o que torna expressivo o desenvolvimento econômico do local, quer pela composição da população residente, quer pelo tipo de comércio e serviços e dos eventos realizados no local.



5. PESQUISA DE OPINIÃO JUNTO AOS MORADORES DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

5.1. Introdução

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, que se utiliza de uma abordagem quantitativa, que se constitui na utilização de dados numéricos, através de procedimentos estatísticos, com o propósito de descrever fenômenos.

O método adotado foi o indutivo, caracterizado pela possibilidade de fazer generalizações a partir de constatações particulares.

Utilizou-se uma amostra, considerando um custo menor e economia de tempo. Para tanto, um pessoal foi selecionado e treinado. Optou-se por um menor número de pesquisadores para propiciar um trabalho de melhor qualidade.

5.2 Local do estudo

O estudo foi realizado junto à população moradora dos bairros descremados na Tabela 1, contidos na área de influência do empreendimento.

5.3 População e Amostra

A técnica utilizada para a coleta da amostra foi a probabilística. Esta técnica tem como característica primordial a possibilidade de ser submetida a tratamento estatístico. Com isso, permite compensar erros amostrais e outros aspectos relevantes para a representatividade e significância da amostra. Para o cálculo do tamanho da amostra segue a fórmula adotada:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot e^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

N= População total : 16.469 pessoas

z= Valor crítico : 1,82

e= Margem de erro : 0,1

p= sucesso: 0,5

q= falha :0,5

N= 83 pessoas

a) Demonstração da fórmula:

$$N = \frac{16.469 \times 1,82^2 \times 0,5 \times 0,5}{(16.469 - 1) \times 0,1^2 + 1,82^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$N = \frac{16.469 \times 3,3124 \times 0,25}{16.468 \times 0,01 + 3,3124 \times 0,25}$$

$$N = \frac{16.469 \times 0,8281}{16.468 + 0,8281}$$

$$N = \frac{13.637,9789}{16.468,8281} = 83$$

Resultado da Amostra: 83 entrevistas

Aplicando-se a fórmula, obteve-se o tamanho mínimo da amostra, de 83 entrevistas.

Dentre os variados tipos de técnicas amostrais probabilísticas, utilizou-se a aleatória simples. Neste tipo de amostra, cada unidade amostral tem a mesma chance de pertencer à amostra, ou seja, tem a mesma probabilidade de ser selecionada.

5.4 Instrumento e Técnica de Coleta de Dados

O instrumento selecionado para a realização da pesquisa foi um questionário, contendo 6 questões fechadas e ao término do solicitou-se o nome do entrevistado na pesquisa, endereço e telefone, para verificação posterior, da veracidade do trabalho, pelo coordenador da pesquisa e também pela Prefeitura.

Os sujeitos da pesquisa foram abordados nas unidades selecionados (residência, comércio, outros), nas praças e outros locais comuns vez que há muita dificuldade com relação ao contato nos edifícios residenciais. Na maioria dos edifícios de habitação

coletiva, o contato com o pesquisador é muito mais demorado, pois exige-se uma identificação prévia na portaria do prédio e também quase sempre há uma recusa em responder os questionários.

5.5 Treinamento para os Pesquisadores

Os entrevistadores foram estudantes de nível superior. Todos os entrevistadores participaram de uma explanação sobre o objetivo do projeto, aspectos metodológicos, população a ser investigada, desenho amostral e o instrumento de coleta. Os entrevistadores aplicaram entre si o questionário, buscando sanar dúvidas. Após este treinamento, foram a campo com a supervisão da coordenação de pesquisa para um teste e a avaliação final. Ressalta-se que esta equipe já desenvolveu este tipo de coleta de dados, portanto, com experiência nesta atividade.

5.6 Coleta de Dados

A coleta de dados – pesquisa de opinião, aconteceu de 30 de novembro à 08 de dezembro de 2024, face às intensas chuvas nesse período. Cabe observar que o tempo gasto com a pesquisa num edifício residencial foi muito maior e, às vezes, a participação foi negada, ante a apreensão por parte do servidor na portaria, normas do prédio, e também pela ausência do proprietário ou do síndico. Muitas entrevistas foram realizadas abordando as pessoas em praças, locais de encontro, e, após verificar se o entrevistado estava inserido na área de pesquisa e ele concordar com a entrevista é que se aplicava o questionário. Cabe destacar que as recusas foram muitas. A maioria da população abordada tinha pressa ou não queria fornecer o telefone ou endereço, devido a insegurança e as queixas com inúmeras ligações que recebem. Vale ressaltar que tudo isso tem dificultado enormemente o processo pesquisa.

5.7. Análise de Dados

Analizando os dados abaixo (Tabela 3 e Gráfico 1), 88,0% (oitenta e oito por cento) dos imóveis eram imóveis residenciais, 9,6% (nove vírgula seis por cento) foram imóveis

da categoria comércio, 2,4% (dois vírgula quatro por cento) eram imóveis na categoria serviços.

Esta amostra representa uma predominância de moradores da Área e resulta das diretrizes contidas no despacho do Comitê Técnico de Análise do Uso e de Ocupação do Solo, como também, da legislação pertinente.

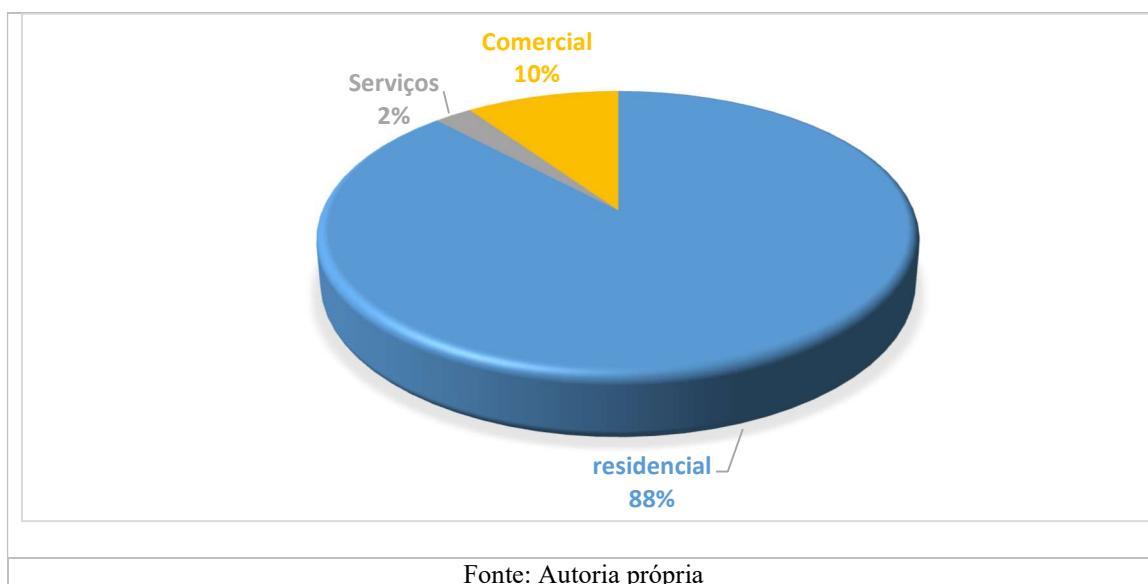
Este resultado é bastante satisfatório para a análise das questões que se seguem.

Tabela 3 - Caracterização dos imóveis

Tipo de Imóvel	Frequência	%
Residencial	73	88,0
Comercial	08	9,6
Serviços	02	2,4
Misto		
TOTAL	83	100,0

Fonte: Autoria Própria

Gráfico 1 - Caracterização dos imóveis pesquisados



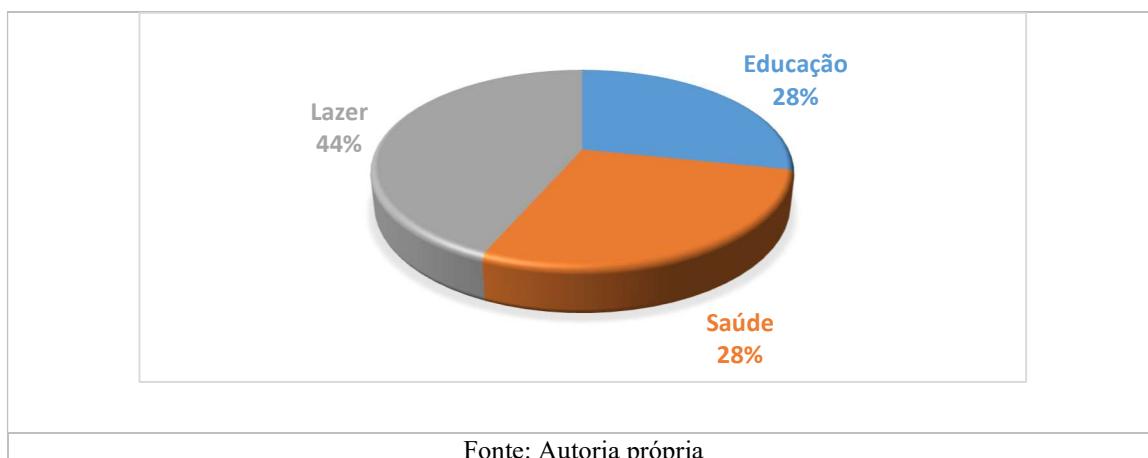
Quanto à Tabela 4, é notório, no conjunto dos aspectos abordados junto aos entrevistados, que estes identificaram que a maior demanda na área em estudo é **seria** por serviços de lazer (51,8%), evidenciando claramente a natureza de serviço que esse tipo de empreendimento provoca. Ressalta-se que cada um dos entrevistados poderia assinalar de um a três tipos de serviços, sendo a opção do lazer a mais assinalada.

Tabela 4 - Opinião dos entrevistados com relação à demanda por serviços de educação, saúde e lazer com a implantação de um empreendimento comercial

Tipo de serviço	F	%
Educação	28	33,7
Saúde	28	33,7
Lazer	43	51,8

Fonte: Autoria Própria

Gráfico 2 - Opinião dos entrevistados com relação à demanda por serviços de educação, saúde e lazer com a implantação de um empreendimento comercial



Fonte: Autoria própria

Quanto aos benefícios que este empreendimento trará para a região (Tabela 5 e Gráfico 3), as opções mais assinaladas foram: “geração de empregos” com 60,2% (sessenta vírgula dois por cento), seguido de “ desenvolvimento para a região” com 50,6% (cinquenta vírgula seis por cento) e “melhor visual para a região com 39,8 % (trinta e nove vírgula oito por cento). Para cada item acima considerou-se o total de 83 (oitenta e três) entrevistas.

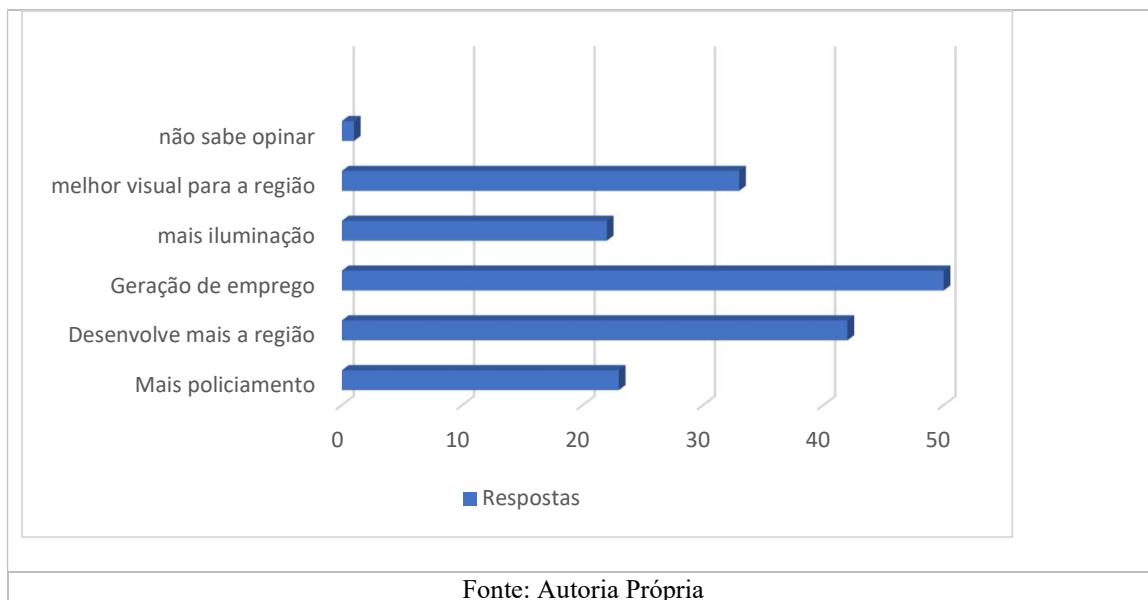
Percebe-se que os entrevistados evidenciam um reconhecimento de pontos positivos com esse empreendimento na região, portanto, aspectos positivos.

Tabela 5 - Avaliação dos benefícios decorrentes da construção deste empreendimento

Tipo de benefícios	Frequência	%
Mais policiamento	23	27,7
Desenvolvimento para a região	42	50,6
Geração de empregos	50	60,2
Mais iluminação	22	26,5
Melhor visual para a região	33	39,8
Não sabe opinar	1	1,2

Fonte: Autoria Própria

Gráfico 3 - Avaliação dos benefícios decorrentes da construção deste empreendimento



Quanto ao aspecto do incômodo (Tabela 6 e Gráfico 4), ou seja, se o empreendimento poderia gerar algum incômodo, 61,5% (sessenta e um vírgula cinco por cento) dos entrevistados assinalaram que haverá incômodo, 37,3% (trinta e sete vírgula três por cento) assinalaram que o empreendimento não gerará incômodo e apenas um entrevistado não soube opinar a respeito.

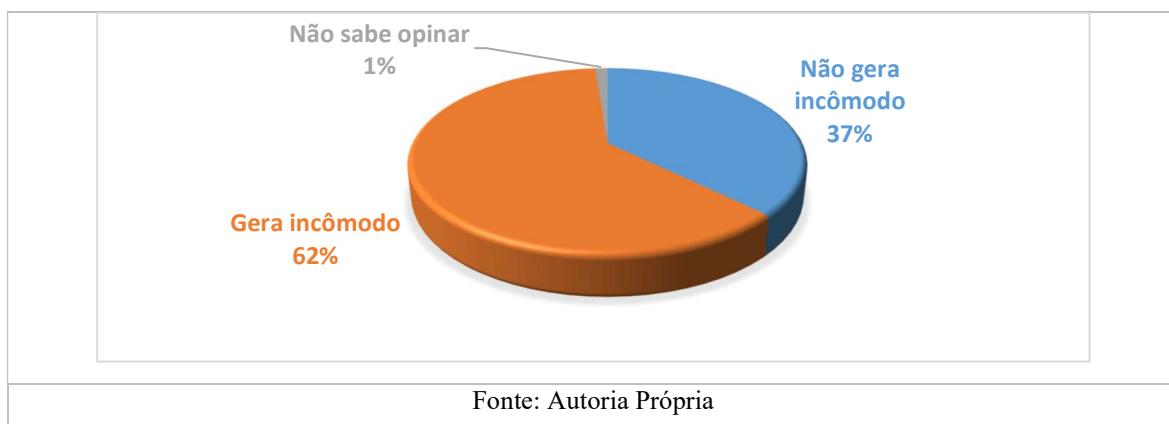
Constata-se que a questão relativa a mobilidade (tráfego e estacionamento) foram os mais assinaladas. Aspectos relativos à obra tiveram menor frequência de respostas. Por fim, importa destacar que o entrevistado poderia assinalar mais de uma alternativa.

Tabela 6 - Opinião dos entrevistados com relação ao incômodo que o empreendimento poderia gerar

Opinião com relação à incômodo	Frequência	%
Não gera incômodo	31	37,3
Gera incômodo	51	61,5
Não sabe opinar	1	1,2
TOTAL	83	100,0

Fonte: Autoria Própria

Gráfico 4 - Opinião dos entrevistados com relação ao incômodo que este empreendimento poderia gerar



Finalizando a análise, pode-se afirmar que, na perspectiva dos entrevistados, a posição é bastante favorável, uma vez que 74,7% (setenta e quatro vírgula sete) concordaram com a implantação desse empreendimento comercial, 21,7% (vinte e um vírgula sete por cento) não concordaram e apenas três entrevistados não souberam opinar.

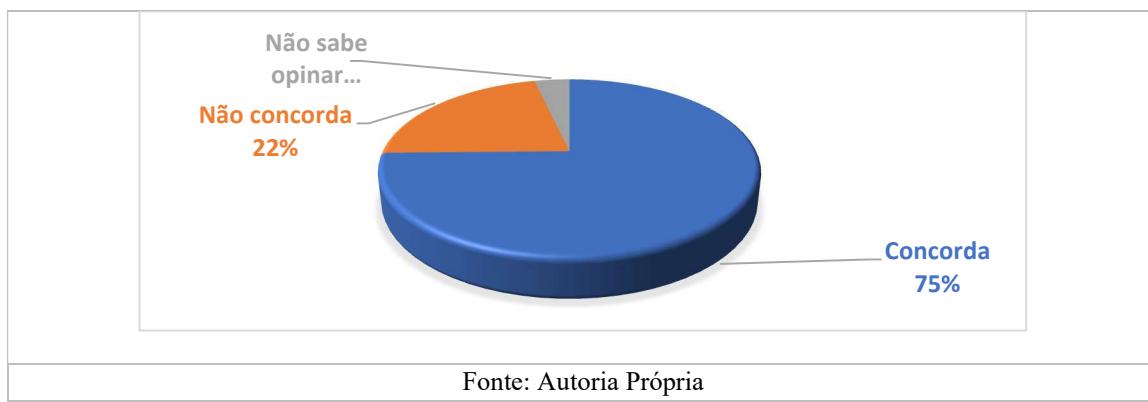
De acordo com a pesquisa de opinião, portanto, o resultado foi favorável à proposta em estudo.

Tabela 7 - Opinião dos entrevistados quanto a implantação do empreendimento

	Frequência	%
Concorda com este empreendimento	62	74,7
Não concorda com este empreendimento	18	21,7
Não sabe opinar	3	3,6
Total	83	100,0

Fonte: Autoria Própria

Gráfico 5 - Opinião dos entrevistados quanto a implantação do empreendimento



6. MATRIZ DE IMPACTOS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DA ATIVIDADE E MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSADORAS E/OU POTENCIALIZADORAS

A Matriz de Impactos (Quadro 6) que se segue, reflete as conclusões anteriormente apresentadas.

Os impactos identificados e as medidas compensatórias e/ou mitigadoras indicadas na matriz, evidenciam o grau de compatibilidade do empreendimento que, em grande parte das opiniões, tem valor positivo para a diversidade da vizinhança.

Este resultado foi referendado pela pesquisa de opinião junto aos moradores da Área de Influência Direta do empreendimento.

Todas as variáveis que poderiam afetar o processo de implantação do empreendimento e o posterior desenvolvimento das atividades foram consideradas e as análises evidenciam a inexistência de grandes impactos, permitindo concluir que o empreendimento poderá funcionar integrado no contexto da vizinhança, desde que sejam associadas também às medidas mitigadoras que estarão descritas no EIT/RIT.

Quadro 5 - Matriz de Impactos

Tipo do projeto: EDIFÍCIO COMERCIAL**Empreendedor da Atividade:** Orca Incorporadora Ltda**Endereço do Empreendimento:** Lotes 05E, 06, 07 e 08, da Quadra C12, na Avenida H, no Setor Jardim Goiás, Goiânia - Goiás**Valor Estimado do Empreendimento:** R\$ 86.115.696,30**Processo nº:** 91459876, de 2022

Aspecto	Elemento	Ação	Impactos Potenciais	Elemento Impactado	Tipo de Impacto	Medidas mitigadoras, Compensatórias ou Potencializadoras	Observação
Ambiente Natural	Solo e Topografia	Movimento de terra	Impermeabilização do solo	Cobertura vegetal; drenagem natural	negativo	Construção de estruturas de retenção, detenção e/ou infiltração de águas pluviais, vegetação e paisagismo.	Base Legal – Lei nº171/2007, Plano Diretor; Lei nº246/2013, Altera P.D.; Lei nº9.511/2014.
	Produção e nível de Ruído quanto ao funcionamento	Aumento do nível de ruído	nenhum	nenhum	neutro	Medida Mitigadora: Respeito aos níveis de ruído determinados para o local.	Base Legal – Leis: Lei Federal nº8.723/93; Resolução Conama nº490/18; Resolução Conama nº001/90; NBRs 10.152/17, 10.151/19 e

						Lei nº014/1992 - Código de Posturas de Goiânia.
Iluminação Natural	Construção de um edifício comercial com 03 Subsolos, 01 pavimento térreo + 36 pavimentos	nenhum	nenhum	neutro		A altura e distância dos demais imóveis propiciam luminosidade
Ventilação Natural	Construção de um edifício comercial com 03 Subsolos, 01 pavimento térreo + 36 pavimentos	nenhum	nenhum	neutro		O empreendimento não prejudica a ventilação dos imóveis do entorno, face à distância de outros edifícios verticais na região.
Permeabilidade do solo	Construção de um edifício comercial com 03 Subsolos, 01 pavimento térreo + 36 pavimentos	Impermeabilização do solo	Cobertura vegetal; drenagem natural	negativo	Projeto paisagístico do empreendimento e atendimento aos parâmetros legais referentes a este item	Base Legal – Lei nº171/2007, Plano Diretor; Lei nº246/2013, Altera P.D.; Lei nº9.511/2014.

Morfologia e Volumetria dos Imóveis	Construção de um edifício comercial	Morfologia volumétrica e edificada	nenhum	Área urbana da vizinhança	neutro		Harmonia com o ambiente urbano local.
	Educação e Saúde	Construção de um edifício comercial com 03 Subsolos, 01 pavimento térreo + 36 pavimentos	nenhum	nenhum	neutro		Pelo tipo de empreendimento não haverá qualquer impacto negativo nesses equipamentos.
	Lazer e Cultura	Construção de um edifício comercial com 03 Subsolos, 01 pavimento térreo + 36 pavimentos	nenhum	nenhum	neutro		Pelo tipo de atividade proposta não haverá demanda neste aspecto e nem provocará impacto.

	Serviços Urbanos	Construção de um edifício comercial com 03 Subsolos, 01 pavimento térreo + 36 pavimentos	nenhum	nenhum	neutro		Atender às exigências das concessionárias de serviço público de abastecimento de água, drenagem de águas pluviais, coleta de esgoto e abastecimento de energia elétrica. Com relação aos demais serviços, estes não geram nenhum impacto que demande intervenções.
Adensamento populacional	Adensamento	Construção de um edifício comercial com 03 Subsolos, 01 pavimento térreo + 36 pavimentos	nenhum	nenhum	neutro		Este tipo de empreendimento não implica em aumento da população residente
Etapas da Construção	Sistema Viária	Operação do empreendimento	Risco de acidentes	Veículos e pessoas que circulam	negativo	Medida Compensatória/mitigadora: Adequação ao sistema viário e sinalização adequada. Estabelecimento de horários exclusivos para carga e descarga e atendimento às normas vigentes	Base legal – Atender aos parâmetros e exigências estabelecidos pela Secretaria Municipal de Mobilidade e atendimento das medidas mitigadoras definidas no EIT/RIT.

	Produção de nível de ruído	Aumento do nível de ruído	nenhum	População do entorno	negativo	Medida Mitigadora: Respeito aos níveis de ruído determinados para o local (adequação ao Código de Posturas do Município de Goiânia)	Base Legal – Leis: Lei Federal nº8.723/93; Resolução Conama nº490/18; Resolução Conama nº001/90; NBRs 10.152/17, 10.151/19 e Lei nº014/1992 - Código de Posturas de Goiânia
	Destino final do entulho	Estoque de rejeitos provenientes da obra	Degradação ambiental; poluição áerea	Área do entorno da obra	negativo	Medida Mitigadora: Os resíduos sólidos deverão ser armazenados em local adequado, impermeabilizado e coberto, para que seja inibida a sua dispersão no meio ambiente. Recolhimento adequado, com destino ambientalmente apropriado, conforme indicação pública.	Base Legal – Leis: nº12.305/2010 e 14.248/2002 Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Goiânia – PMGIRS.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil;
- BUSSAB, Wilton de O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004;
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. A Cidade 8 ed. São Paulo: Contexto, 2005.
- CÉZAR, Leonardo Antônio Lima. Estudo de Impacto e Relatório de Impacto de Vizinhança. Bragança Paulista: SP;
- CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DE GOIÁS. Relatório 7: Parque Vaca Brava. [S.l.]: [2019]. Disponível em: < <https://www.caugo.gov.br/wp-content/uploads/2013/06/7-Vaca-Brava.pdf>>. Acesso em: 08, de junho de 2022 às 11h e 54min.;
- CRUZ, Rita de Cássia Sapia Alves da. A Cidade e os seus ruídos, in A cidade e seu estatuto. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2005;
- GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1994;
- GRAEFF, Edgar Albuquerque. Goiânia 50 anos. Brasília: MEC-SESU, 1985;
- Goiânia. Plano Diretor de Goiânia: Relatório Técnico. Goiânia: SEPLAM, 2006;
- MARCONI, Marina de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002;
- MARICATO, Ermínia. A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil Industrial. São Paulo: Alfa-Ômega, 198;
- MARTINS, Gilberto de Andrade; DONAIRE, Denis. Princípios de Estatística. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 1990;
- MONTEIRO, Lucia. Flamboyant investe em futuro ecossistema nas proximidades. **O POPULAR**, Goiânia, 18 nov. 2024. Economia.
- MUKAI, Toshio. O Estatuto da Cidade: Anotações à Lei nº 10.257, de 10 de junho de 2001. São Paulo: Saraiva, 2001;
- Prefeitura Municipal de Goiânia. Aspectos demográficos da população de Goiânia, por baixo, segundo censo 2000. Goiânia, dez 2002;
- _____. Radiografia Sócio econômico do Município de Goiânia – Goiás – Goiânia, agosto 2002;
- _____. Plano Diretor de Goiânia – Lei Complementar nº 171/2007. Goiânia, 2007;

. Lei Complementar nº 031/94. Goiânia, 1995.

ROCCO, Rogério. Estudo de Impacto de Vizinhança. Instrumento de garantia do direito às cidades sustentáveis. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2006;

SÉGUIN, Elida. Estudo de Impacto de Vizinhança. Revista de Direitos Difusos, ano VII, v. 35, janeiro-fevereiro 2006;

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez, 2002;

SOARES, Lucélia Martins. Estudo de Impacto de Vizinhança, In Estatuto da Cidade (comentários a Lei 10.257/2001) São Paulo: Malheiros Ed., 2003;

TOLEDO, Geraldo Luciano; Ovalle, Ivo Izidoro. Estatística Básica. 2. ed.. São Paulo: atlas, 1985;

SCHVARSBERG,Benny;MARTINS,Giselli; CAVALCANTI, Carolina B. (org) Estudo de Impacto de Vizinhança. Coleção Cadernos Técnicos de Regulamentação e Implementação de Instrumentos do Estatuto da Cidade – Volume 4. Brasília: UNB;

Google Earth, modo “street view”, 06/02/2019, às 12:00hs;

LEVINE, D. M. / BERENSON, M. L. / STEPHAN, David. Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft Excel em Português. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

CRESPO, Antonio Arnot. Estatística fácil, São Paulo: Saraiva, 2009;

NOVAES, Diva Valério. Estatística para educação profissional. São Paulo: Atlas, 2009;

TIBONI, Conceição Gentil Rabelo. Estatística básica para os cursos de administração, ciências contábeis tecnológicos e de gestão. São Paulo: Atlas, 2010;

TRIOLA, Mário F. Introdução à Estatística. 7a. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999,

PAZ, Rosidalva Lopes Feitosa da Paz; AMORIM, Andre de Oliveira Amorim;

MEDEIROS, Raimundo Mainar de Medeiros; CARACTERIZAÇÃO DA VELOCIDADE E DIREÇÃO DO VENTO NA REGIÃO SUL NA CIDADE DE GOIÂNIA – GOIÁS. XVI Congresso Brasileiro de Agrometeorologia. Gran Darrell Minas Hotel, Eventos e Convenções – Belo Horizonte, MG: 22 a 25 de setembro de 2009;

SOARES, Sueli Souza de Oliveira. O processo de densificação e verticalização e seus impactos no sistema de drenagem de águas pluviais. Estudo de caso do Jardim Goiás em Goiânia-GO. Trabalho de mestrado em tecnologia de Processos sustentáveis – Instituto Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, 2016;

ANPUH – XXV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA – Fortaleza, 2009;

[https://www.orpea-group.com/le-groupe/qui-sommes-nous-en/group-presentation;](https://www.orpea-group.com/le-groupe/qui-sommes-nous-en/group-presentation)
<https://www.google.com.br/maps;>
[http://portalmapa.goiania.go.gov.br/mapafacil/;](http://portalmapa.goiania.go.gov.br/mapafacil/)
<https://www.google.com/search?sxsr=ALeKk00VaklBP1149xV6lor5K5hpbrU3aA:1626457215958&source=univ&tbo=isch&q=fotos+dos+restaurantes+na+orla+do+parque+flamboyant+no+jardim+goi>;
https://www.tripadvisor.com.br/LocationPhotoDirectLink-g303324-d2349594-i99450191-Flamboyant_Shopping_Center-Goiania_State_of_Goias.html;
<http://flamboyant.com.br/blog/2018/07/flamboyant-garden-festival-2018/>;
https://www.slideshare.net/danilo_ferro/metropolitan-sidney-smart-style-55368261;
<https://www.rmtcgoiania.com.br/linhas-e-trajetos/area-sul>;
[https://www.rmtcgoiania.com.br/linhas-e-trajetos/area-sul. Acesso em 07/07/2022](https://www.rmtcgoiania.com.br/linhas-e-trajetos/area-sul. Acesso em 07/07/2022;);
<https://www.google.com.br/maps/@-16.7070909,-49.2373312,3a,75y,128.18h,90.8t/data=!3m6!1e1!3m4!1sYppJT392EpGjdKuCauPhzQ!2e0!7i16384!8i8192>;
<https://blogfolhadocomercio.com.br/2019/03/29/dinheiro-em-mala-helicoptero-e-morte-em-esquema-milionario-na-saneago/>;
<https://sites.pucgoias.edu.br/puc/teatropuc/>.
<http://portalmapa.goiania.go.gov.br/mapafacil,03/02/2019, às 11:30 hs>;
<https://www.google.com/search?sxsr=ALeKk00VaklBP1149xV6lor5K5hpbrU3aA:1626457215958&source=univ&tbo=isch&q=fotos+dos+restaurantes+na+orla+do+parque+flamboyant+no+jardim+goi>;
<https://flamboyanturbanismo.com.br/gentilezas-urbanas/. Acesso em 13 dez 2024 as 9h e 7 min.>