

# **ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**



**RG SERVIÇOS LTDA**  
**24.28.000005967-8**

**GOIÂNIA, FEVEREIRO DE 2025**

## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA



Telefone: (62) 3092-6383 / E-mail: [marco@trilhaaambiental.com.br](mailto:marco@trilhaaambiental.com.br)  
Rua Itumbiara, Qd. 155, Lts, 25, Cidade Jardim, Goiânia – GO

**Responsáveis técnicos:**  
Marco Y. M. Minami  
Engº. Ambiental CREA: 15.361/D-GO

Ademar Brito da Mota  
Biólogo CRBio 80044/04-D

**GOIÂNIA, FEVEREIRO DE 2025**

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	7
2	ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA.....	8
3	INFORMAÇÕES CADASTRAIS.....	9
3.1	Identificação do Empreendimento a ser desenvolvido.....	9
3.2	Empresa Consultora Responsável .....	9
3.3	Órgão de Planejamento .....	9
4	LEGISLAÇÕES APLICADAS .....	10
5	FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA.....	12
6	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	13
6.1	Dimensões de Empreendimento .....	15
6.2	Investimentos previstos. ....	15
6.3	Descrição Da Localização e Limitações .....	15
6.4	Justificativa da Localização .....	19
6.5	Elaboração de Projetos .....	20
6.6	Etapas da Obra.....	20
6.6.1.	Etapas de Construção e Prazos Estimados.....	20
6.6.2	Ações de Comunicação .....	22
6.7	Canteiro de Obras .....	22
6.8	Demarcação Topográfica.....	22
6.9	Sistema Viário .....	23
7	GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DA EDIFICAÇÃO .....	27
8	ASPECTOS ECONÔMICOS .....	29
8.1	Geração de Emprego e Renda.....	30
9	ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO .....	30
9.1	Área de Influência Direta (AID):.....	31
9.2	Tipologia dos Imóveis e Construções Existentes .....	33
9.3	Volumetria dos Imóveis e Construções Existentes.....	35
9.4	Uso do Solo no Entorno do Empreendimento .....	38
9.5	Reflexão das Fachadas.....	39
9.6	Sistema de Refrigeração .....	43
9.7	Estudos de Insolação.....	43
9.8	Ventos Predominantes .....	43
9.9	Área de Influência Indireta .....	44
10	DENSIDADE DEMOGRÁFICA .....	44
10.1	Efeitos Provocados pelo Adensamento Populacional no Espaço Urbano. ....	47
10.2	População Flutuante.....	49
11	INFRAESTRUTURA.....	49
11.1	Transporte Coletivo .....	49
11.2	Água Potável e Esgoto.....	52
11.3	Fontes de Energia Elétrica .....	55
11.4	Iluminação Pública .....	57
11.5	Rede de Drenagem Pluvial .....	59
11.6	Gestão dos Resíduos Durante o Funcionamento .....	60
11.7	Sistema de Telefonia e Internet .....	63
12	EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS URBANOS .....	63
12.1	Esporte e Lazer .....	64
12.2	Saúde.....	64
12.3	Educação.....	67

12.4Segurança Pública.....	71
13 AVALIAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL CULTURAL E HISTÓRICO .....	73
13.1 Patrimônio Natural no Raio de Influência.....	73
14 PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA .....	74
14.1 Pesquisa de Opinião Pública .....	76
14.2 Análise dos Resultados Concernentes às Entrevistas.....	77
14.2.1 Questão 01 .....	77
14.2.2 Questão 02 .....	77
14.2.3 Questão 03 .....	78
14.2.4 Questão 04 .....	78
14.2.5 Questão 05 .....	79
14.2.6 Questão 06 .....	79
14.2.7 Questão 07 .....	80
15 IMPACTOS GERADOS E MEDIDAS MITIGADORAS.....	81
15.1 Impactos Positivos.....	82
15.2 Impactos Negativos .....	83
16 MEDIDAS ADOTADAS PARA OS IMPACTOS NEGATIVOS .....	83
16.1 Impermeabilização da superfície do terreno; .....	84
16.2Movimentação do Maquinário.....	84
16.3Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos .....	84
16.4Aumento na demanda de consumo de água e energia elétrica .....	85
16.5Poluição atmosférica e odores. ....	85
16.6Interferências sonoras .....	85
16.7Segurança pública e o aumento do índice de violência .....	86
16.8 Riscos de acidentes .....	86
16.9 Aumento no fluxo de veículos .....	87
17 MEDIDAS POTENCIALIZADORAS DOS IMPACTOS POSITIVOS .....	89
17.1Valorização imobiliária e comercial da região .....	89
17.2Aumento na demanda de procura de materiais para construção civil, alavancando o comércio.....	89
17.3Atração de novos investimentos .....	90
17.4Geração de empregos diretos e indiretos durante e após a fase de implantação .....	90
17.5Melhoria da qualidade de ensino .....	90
17.6Contribuição para a formação de cidadãos globais .....	91
17.7Facilidade no deslocamento até a instituição de ensino .....	91
17.8 Valorização dos colaboradores.....	92
18 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	94
19 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	95
20 ANEXO I – MEDIDAS ADOTADAS PARA OS IMPACTOS NEGATIVOS.....	97
21 ANEXO I - Anotações de Responsabilidades Técnicas .....	99
21.1 ANEXO II – Pesquisas de Opiniões Volume I .....	100



## FIGURAS

Figura 1: Vista do Empreendimento Via T-3 .....	13
Figura 2: Quadro de Áreas .....	15
Figura 3: Localização do Empreendimento .....	16
Figura 4: Mapa de Adensamento .....	17
Figura 5: Imagem Aérea da localização do Empreendimento .....	18
Figura 6: Localização do Empreendimento .....	19
Figura 7: Caracterização do sistema viário (Fevereiro, 2025).....	25
Figura 8: Mapa de Hierarquia Viária.....	26
Figura 9: Critérios para definição do raio para delimitação da área de influência .....	31
Figura 10: Área de Influência Direta – Raio de 1500 m (Fevereiro, 2025); .....	32
Figura 11: Emissora de TV .....	34
Fig. 12: Concessionária Automotiva.....	34
Figura 13: Espaço de Festa .....	34
Figura 14: Escola;.....	34
Figura 15: Igreja .....	35
Figura 16: Hospital Veterinário.....	35
Figura 17: Galeria Comercial (Fevereiro, 2025); .....	35
Figura 18: Comércio Local (Fevereiro, 2025); .....	35
Figura 19: Volumetria dos imóveis – Raio de 1500 m.....	36
Figura 20: Volumetria dos imóveis. ....	36
Figura 21: Mapa de Volumetria (Fevereiro, 2025).....	37
Figura 22: Volumetria dos imóveis da AID .....	38
Figura 23: Fachada Frontal Rua T - 30.....	40
Figura 24: Fachada Frontal Av. T-3 .....	40
Figura 25: Fachada Lateral Direita.....	41
Figura 26: Fachada Lateral Esquerda .....	41
Figura 27: Altura da Edificação.....	42
Figura 28: Localização do St. Bueno na AID; .....	46
Figura 29: Localização do St. Oeste na AID;.....	46
Figura 30: Localização do St. Marista na AID; .....	46
Figura 31: Localização do St. Coimbra na AID; .....	46
Figura 32: Localização do Jd. América na AID .....	47
Figura 33: Localização do St. Nova Suíça na AID .....	47
Figura 34: Localização da Vl. St Efigênia na AID .....	47
Figura 35: Loc. da Vl Americano do Brasil na AID .....	47
Figura 36: Ponto de Ônibus próximo ao empreendimento.....	50
Figura 37: Ponto de ônibus Av. T8 .....	50
Figura 38: Ponto de ônibus Av. T9 .....	51
Figura 39: Ponto de ônibus Av. T7 .....	51
Figura 40: Ponto de ônibus Av. T2 .....	51
Figura 41: Ponto de ônibus Av. Mutirão .....	52
Figura 42: Mapa de Distribuição de Abastecimento e Esgoto – Saneago;.....	53
Figura 43: Imagem próxima do Empreendimento - Abastecimento e Esgoto – Saneago.....	54
Figura 44: Sala de Geradores - Subsolos.....	55
Figura 45: Locação da Sala de Geradores - Subsolos .....	56
Figura 46: Mapa de Distribuição de Iluminação Pública .....	58
Figura 47: Imagem próxima do Empreendimento - Iluminação Pública .....	59

Figura 48: Piso Térreo - Local destinado ao armazenamento dos resíduos .....	62
Figura 49: Imagem aproximada do projeto do local destinado ao armazenamento dos resíduos .....	63
Figura 50: Localização do equipamento comunitário de saúde. ....	66
Figura 51: Ciams Jd. América      Figura 52: Distrito Sanitário Sul.....	67
Figura 53: Amb. Municipal de Psiquiatria .....	67
Figura 54: PS Wassily Chuc .....	67
Figura 55: Instituições educacionais no raio de influência direta .....	68
Figura 56: CEI Eficácia .....	69
Figura 57: Em Prof.M.M. Brandão .....	69
Figura 58: CEI Santa Luzia .....	69
Figura 59: Figura 60: Corae .....	69
Figura 61: Estudo de Manchas .....	70
Figura 62: Mapa de Equipamentos de Segurança .....	72
Figura 63: Polícia Civil 7º DP .....	73
Figura 64: Corpo de Bombeiro .....	73
Figura 65: Localização do Patrimônio Natural AID. ....	74
Figura 66: ANEXO II - Diretrizes para Elaboração do EIV/RIV .....	75

## QUADROS

Quadro 1: Atividades econômicas .....	11
Quadro 2: Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe A .....	27
Quadro 3: Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe B .....	27
Quadro 4: Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe C .....	28
Quadro 5: Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe D .....	28
Quadro 6: Exemplos e Recomendações para o Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil .....	28
Quadro 7: Densidade demográfica – IBGE.....	45
Quadro 8: Equipamentos de Segurança.....	72
Quadro 9: Medidas adotadas para os impactos negativos .....	88
Quadro 10 Medidas adotadas para os impactos positivos .....	93

## 1 INTRODUÇÃO

O presente **ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – EIV** foi elaborado com o objetivo de apresentar o conjunto de ações a serem desenvolvidas a partir do diagnóstico atual, da empresa de Razão Social **RG SERVIÇOS LTDA**, de Nome Fantasia **RG SERVIÇOS**.

O presente ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – EIV, demonstra analisar e informar previamente a Gestão Municipal, quanto as repercussões da implantação do futuro empreendimento, para que seja avaliado, a partir da harmonia entre o interesse particular e o interesse da coletividade.

O Estudo é parte integrante das informações solicitadas no processo de emissão do USO DO SOLO DE APROVAÇÃO DE PROJETO, expedida pela SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO – SEPLAN e COMITÊ TÉCNICO DE ANÁLISE DO USO E OCUPAÇÃO DOS SOLO - COMTEC. Serão fornecidas as proposições componentes dos gerenciamentos dos aspectos positivos e negativos, dando ênfase ao grau de incomodidade, proveniente do porte do futuro empreendimento.

A elaboração deste EIV incluiu visitas in loco, entrevistas e pesquisas de opinião com os moradores da área de influência, visando uma análise abrangente dos impactos positivos e negativos, em conformidade com os requisitos legais para aprovação.

Este estudo está fundamentado nas seguintes legislações municipais e federais:

- Lei Municipal Complementar n.º 349, de 04 de março de 2022, que define as diretrizes do Plano Diretor para o ordenamento territorial de Goiânia;
- Lei Municipal n.º 10.845, de 04 de novembro de 2022, que regulamenta o controle de atividades econômicas;
- Lei Municipal n.º 11.127, de 04 de janeiro de 2024, que especifica o EIV e o Relatório de Impacto de Vizinhaça (RIV) como instrumentos essenciais para a análise de projetos no município de Goiânia;
- Portaria n.º 62, de 02 de julho de 2024, que detalha os procedimentos administrativos para a abertura e análise dos processos de aprovação do EIV e do RIV;
- Portaria n.º 63, de 03 de julho de 2024, que designa os membros da Comissão de Avaliação do EIV.
- Portaria n.º 63, de 03 de julho de 2024, que designa os membros da Comissão de Avaliação do EIV.

## **2 ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

O Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV é caracterizado pela avaliação prévia, voltada à emissão das licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento de empreendimentos públicos ou privados em área urbana. Este Estudo é um importante instrumento de gestão urbana.

A preocupação em controlar os efeitos decorrentes do elevado ritmo de urbanização da população nas últimas décadas, ditam a urgência na aplicação de instrumentos, para minimizar diversos problemas urbanos acumulados, principalmente nas grandes cidades. O presente estudo visa indicar ações mitigadoras e compensatórias para a minimização de riscos e danos ambientais e descontroles urbanísticos na área do entorno do empreendimento, em busca da melhoria dos padrões de qualidade de vida urbana.

De acordo com o enquadramento perante o Plano Diretor n.º 349/22, Lei Municipal n.º 10.845/22 e Lei Municipal n.º 11.127, seguindo as diretrizes do Anexo II, o empreendimento em questão abrange um raio de influência direta de 1.500 m (mil e quinhentos metros), devido à área edificada do empreendimento.

Este estudo apresenta o Colégio WRJ, uma instituição de ensino fundamental comprometida com a formação acadêmica e o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes. Atendendo estudantes do 6º ao 9º ano, oferecendo uma educação de qualidade baseada em valores, conhecimento e estímulo ao pensamento crítico.

Após o remembramento IPTU: 30308503000000, Rua T30, Quadra 64, Lote 06E, Setor Bueno, Goiânia – GO.

A administração do futuro empreendimento mantém o compromisso com o bom relacionamento com a vizinhança, analisando e compilando informações e propostas voltadas para melhorias contínuas. As orientações internas serão conduzidas por profissionais capacitados, responsáveis por implementar medidas específicas para correção, prevenção e mitigação de impactos negativos, além de potencializar os efeitos positivos por meio de ações diretas de controle e monitoramento.

A malha viária local será capaz de atender à demanda gerada pelos futuros frequentadores, garantindo o número adequado de vagas de estacionamento e disponibilizando uma ampla área para embarque e desembarque.

### 3 INFORMAÇÕES CADASTRAIS

#### 3.1 Identificação do Empreendimento a ser desenvolvido

<b>RAZÃO SOCIAL</b>	RG Serviços Ltda
<b>NOME FANTASIA</b>	RG Serviços
<b>CNPJ</b>	26.708.794/0001-36
<b>ENDEREÇO</b>	Faz São Domingos, S/N, Zona Rural, Indiara – GO.
<b>ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO</b>	Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.
<b>INSC. IPTU</b>	303.085.0296.000-7
<b>CNAE</b>	851390000 – <i>Ensino Fundamental (VISA)</i>

#### 3.2 Empresa Consultora Responsável

<b>RAZÃO SOCIAL</b>	Trilha Tecnologias Ambientais Ltda
<b>CNPJ</b>	12.083.884/0001-74
<b>RESP. TÉCNICO</b>	Eng. Ambiental Marco Y. M. Minami
<b>REG. PROFISSIONAL</b>	CREA 15.361/D-GO
<b>ART Nº</b>	1020250051886
<b>RESP. TÉCNICO</b>	Biólogo Ademar Brito da Mota
<b>REG. PROFISSIONAL</b>	CRBio 80044/04-D
<b>ART Nº</b>	2025000103104
<b>ENDEREÇO</b>	Rua Itumbiara, Qd. 155, Lt. 25, Cidade Jardim, Goiânia – GO.
<b>FONE-FAX</b>	(62) 3092 – 6383
<b>E-MAIL</b>	marco@trilhaambiental.com.br

#### 3.3 Órgão de Planejamento

<b>ÓRGÃO</b>	Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação – SEPLANH
<b>ENDEREÇO</b>	Av. PL-1, nº 01(BR-153, km 04), Park Lozandes, 1º andar Paço Municipal, CEP 74.884-900, Goiânia-GO
<b>FONE</b>	(62) 3524 -6300

#### **4 LEGISLAÇÕES APLICADAS**

O Estatuto da Cidade, Lei Federal n.º 10.257 de 10/07/2001, cria os instrumentos necessários para planejar a cidade e controlar o uso da propriedade, a fim de que não seja prejudicada a qualidade de vida dos cidadãos. O princípio que rege essas diretrizes e instrumentos é o de assegurar o direito às cidades sustentáveis para as atuais e futuras gerações. O capítulo II – Dos Instrumentos da Política Urbana, Seção XII, artigos 36, 37 e 38, o Estatuto da Cidade, cria e estabelece as diretrizes do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, também especifica que o EIV deverá ser regulamentado por Lei Municipal, que defina os empreendimentos e atividades privadas ou públicas que deverão ser condicionadas ao estudo dos efeitos positivos e negativos onde os mesmos possam causar à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades. Define também que, somente após a análise e aprovação deste estudo, poderão ser autorizadas as Licenças de construção, ampliação ou funcionamento, a cargo do Poder Público Municipal.

O Estatuto da Cidade menciona alguns requisitos para análise do EIV. Contudo, a própria redação do artigo 37 declara que esses requisitos deverão ser considerados como o conteúdo mínimo do Estudo de Impacto de Vizinhança.

“O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões: I – adensamento populacional; II – equipamentos urbanos e comunitários; III – uso e ocupação do solo; IV – valorização imobiliária; V – geração de tráfego e demanda por transporte público; VI – ventilação e iluminação; VII – paisagem urbana e patrimônio natural e cultural”.

A Prefeitura Municipal de Goiânia, aprovou e publicou, em 04 de março de 2022, por meio do Órgão Municipal de Planejamento, a Lei Complementar Municipal n.º. 349, que dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento urbano no Município.

As exigências do Estudo de Impacto de Vizinhança e seu respectivo Relatório para as atividades geradoras de impacto e/ou macroprojetos, são definidos de acordo com a Lei Municipal n.º. 10.845/2022 “Dispõe sobre a regulamentação do controle das atividades não residenciais e dos parâmetros urbanísticos estabelecidos para a Macrozona Construída, Lei Complementar n.º 349, de 04 de março de 2022 – Plano Diretor de Goiânia e dá outras providências”.

Para a consolidação das atividades previstas, as avaliações dos impactos à vizinhança serão demonstradas neste Estudo. Todos os procedimentos estarão de acordo com o Código de Posturas do município de Goiânia.

O estudo de impacto foi solicitado, devido ao porte do empreendimento. De acordo com a Lei Municipal nº. 10.845/22, a atividade econômica apresenta o Grau de Incomodidades GI-1, conforme o Quadro 01:

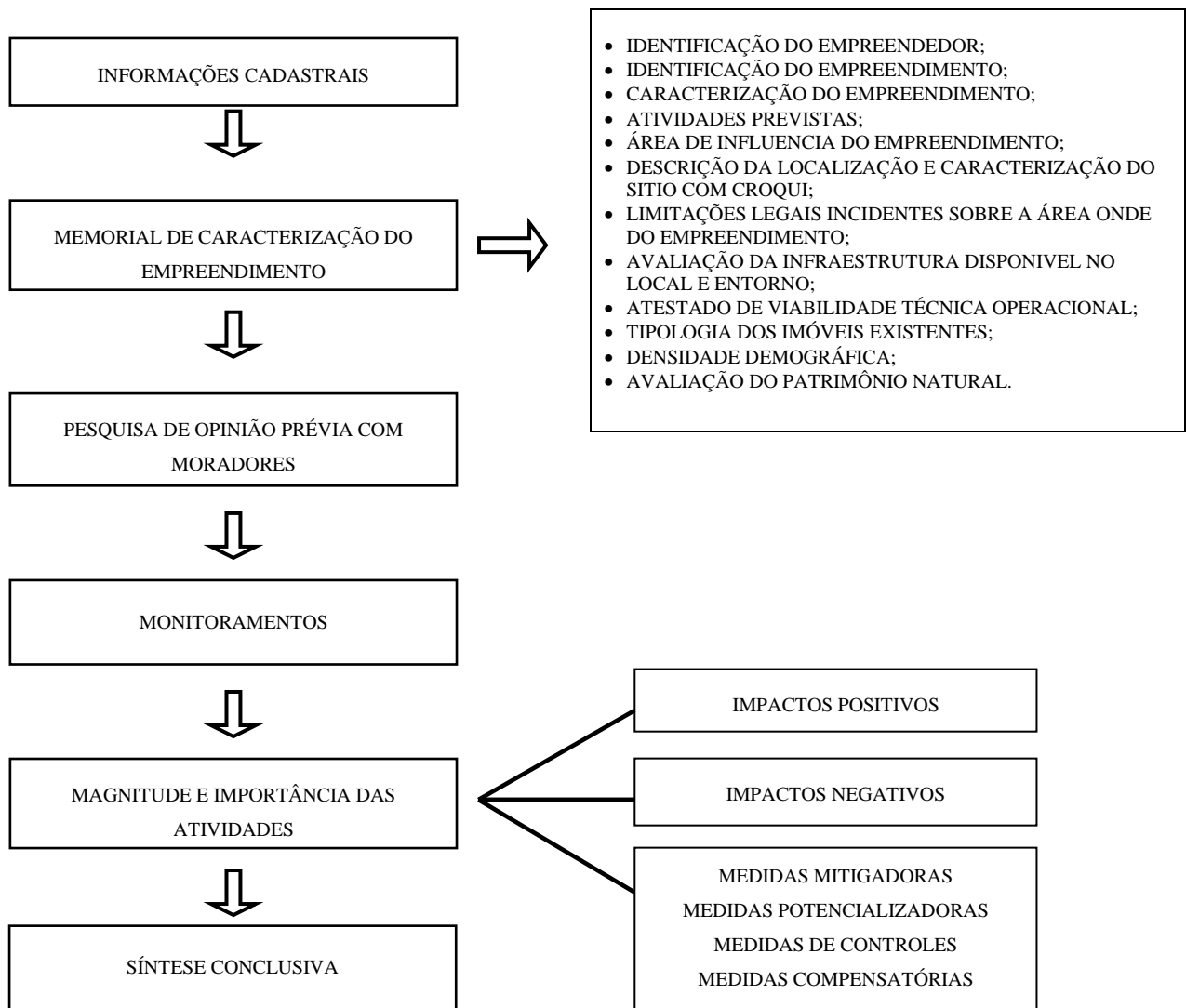
**Quadro 1:** Atividades econômicas

Atividades Exercida(s) no Local					Adequabilidade
CNAE/Código	Denominação	Equipamento de Impacto	Grau de Incomodidade	Carga e Descarga	Via
851390000**	Ensino fundamental (VISA)	SIM	GI-1	DEPENDE DE ANÁLISE	PERMITIDO
<b>Área Máxima Ocupada Pelo Estabelecimento</b> Para o(s) grau(s) GI-1 a área máxima será sem limite de área					Embarque Desembarque SIM

(Fevereiro, 2025)

## 5 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

A estrutura metodológica correspondente foi traçada com o intuito de contemplar todos os aspectos necessários para o desenvolvimento do EIV. O fluxograma a seguir expressa os critérios metodológicos utilizados.

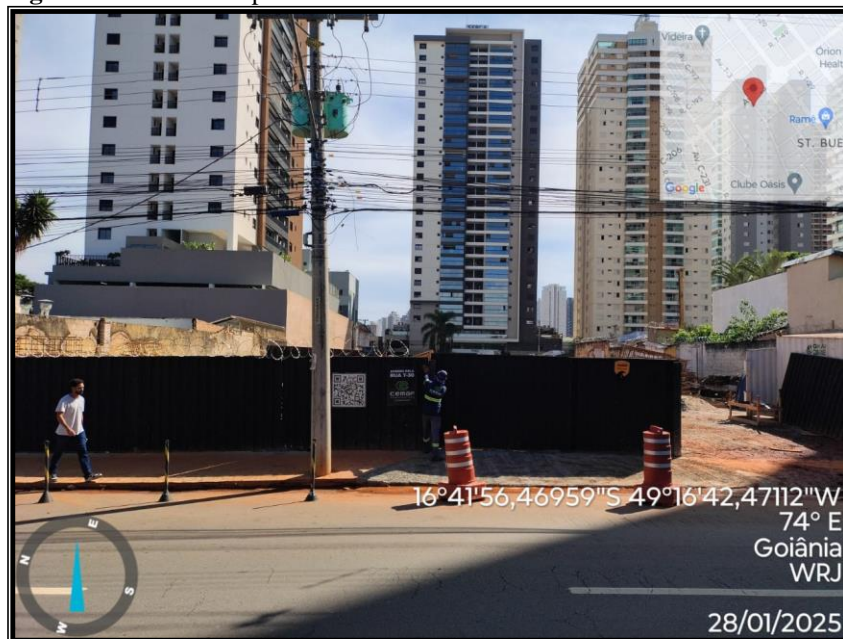




## 6 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A partir deste Capítulo, estão descritas as dimensões do empreendimento, área de incidência e influência direta e indireta, atividades econômicas, localização, unidade territorial, descrição da localização, avaliação da infraestrutura local, equipamentos públicos, atestado de viabilidade técnica operacional, tipologia dos imóveis existentes, densidade demográfica, vias de acesso e avaliação do patrimônio natural.

**Figura 1:** Vista do Empreendimento Via T-3



(Janeiro, 2025).

O Colégio WRJ, em fase de construção, surge com a proposta de oferecer uma educação de qualidade para alunos do Ensino Fundamental, com foco no desenvolvimento acadêmico e humano. Localizado na Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, no Setor Bueno, Goiânia - GO, o empreendimento foi concebido para proporcionar uma experiência educacional completa, que vá além do ensino tradicional, formando cidadãos conscientes, críticos e preparados para a vida pessoal e profissional.

Com um investimento estimado em R\$ 50 milhões, o Colégio WRJ contará com uma infraestrutura moderna e acessível, preparada para atender até 1.260 alunos por turno, garantindo o conforto e a qualidade no processo de ensino-aprendizagem. As instalações incluem:

- **Salas de aula climatizadas**, com ampla ventilação e iluminação natural, visando proporcionar um ambiente agradável e saudável para os alunos;
- **Lousas brancas quadriculadas**, com **Smart TVs embutidas**, garantindo uma educação moderna e interativa;

- **Sistema de som ambiente** nas salas de aula e no pátio, para facilitar a comunicação e o aprendizado;
- **Carteiras ergonômicas**, ajustáveis às estaturas dos alunos, promovendo conforto e boa postura, com acompanhamento de um fisioterapeuta para aferição das medidas;
- **Câmeras de segurança** para garantir a segurança dos alunos e da comunidade escolar;
- **Biblioteca** bem equipada, com acesso a uma grande variedade de materiais didáticos e literários;
- **Sala de atividades e salas multidisciplinares**, destinadas a atividades coletivas e enriquecimento extracurricular;
- **Quadra poliesportiva coberta de 405 m<sup>2</sup>**, com arquibancada lateral e vestiários, para atividades físicas e eventos esportivos;
- **Enfermaria climatizada**, equipada com maca e farmácia, garantindo atendimento rápido e adequado em caso de emergências;
- **Sanitários masculinos e femininos** de fácil acesso, além de um ambiente reservado para pessoas com necessidades especiais;
- **Esteira para mochilas e elevador para acessibilidade**, visando facilitar o transporte e garantir a inclusão de todos;
- **Área verde e pátio coberto**, promovendo um ambiente acolhedor e propício ao lazer e interação;
- **Estacionamento com sistema drive-thru**, garantindo maior comodidade e segurança para os responsáveis.

O Colégio WRJ será um ambiente educacional moderno, humanizado e inovador, que visa formar não apenas alunos com sólido conhecimento acadêmico, mas também indivíduos preparados para a sociedade e para os desafios do futuro. A proposta é contribuir para a construção de uma educação que estimule os estudantes a desenvolverem suas aptidões, atitudes, valores e talentos, criando uma geração mais responsável, feliz e comprometida com o bem-estar coletivo.

## 6.1 Dimensões de Empreendimento

**Figura 2:** Quadro de Áreas

PROJETO LEGAL DE ARQUITETURA			
APROVAÇÃO DE PROJETO : EDIFICAÇÃO NOVA			
ENDEREÇO: RUA T-30 E AVENIDA T-3, QUADRA 64, LOTE 6/9-21/22, SETOR BUENO GOIÂNIA/GO - CEP: 74.000-00 ITU / IPTU: 303.085.0296.0007 USO DO SOLO Nº: UDS2024031226		EDUCACIONAL 01 UNIDADE / 03 PAVIMENTOS CNAE 851390000 - ENSINO FUNDAMENTAL (VISA)	
PROPRIETÁRIO(A): RG SERVICOS LTDA - CNPJ Nº 26.708.794/0001-36			
AUTOR (A) DO PROJETO: PAULO RENATO DE MORAES ALVES - ARQUITETO - CAU/GO A75498-6 - CAE 4354753			
RESPONSÁVEL TÉCNICO 1: LEONARDO MOREIRA FAHEL - ENGENHEIRO - CREA 54121/D-BA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO 2: WARLEY MOREIRA SABATE - ENGENHEIRO - CREA 1021054402D-GO			
	DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS: SUBSOLO + TÉRREO + 1º PAVIMENTO= 03 PAVIMENTOS		
	CONTEÚDO: Fachadas	ÁREA DO TERRENO: 4855,50M <sup>2</sup>	FOLHA: 7/7
		ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 11.649,78M <sup>2</sup>	
		ÍNDICE PAISAGÍSTICO: FORMAÇÃO VEGETAL PERMEÁVEL: 493,01M <sup>2</sup> / 10,10%	DATA: 23/01/2025
		FORMAÇÃO VEGETAL NÃO PERMEÁVEL: 238,88M <sup>2</sup> / 4,94%	DESENHO: COLEWRJF-ARG-PL-gerar-R07.pdf
		ÍNDICE TOTAL: 732,89M <sup>2</sup> / 15,10%	
ICOP-ÍNDICE CONTROLE CAPTAÇÃO ÁGUA PLUVIAL: EXIGIDO 21,80M <sup>2</sup> / OFERECIDO 22,09M <sup>2</sup>			

(Fevereiro, 2025)

Fonte: Projeto Arquitetônico

## 6.2 Investimentos previstos.

O terreno em questão é de propriedade própria e está localizado em uma região privilegiada, com fácil acesso. O projeto encontra-se atualmente em fase de aprovação, e o orçamento do complexo é de aproximadamente R\$ 50 milhões.

## 6.3 Descrição Da Localização e Limitações

As coordenadas geográficas para localização do empreendimento, confirmadas pelo GPS de navegação, modelo Etrex Legend HCx, marca Garmin, com base no SIRGAS 2000 (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas 2000), sistema oficial para o Brasil.

- Latitude: S 16° 41' 54.55".
- Longitude: O 49° 16' 39.93".

O Colégio WRJ será construído em Goiânia, capital do estado de Goiás, na Avenida T-3, esquina com a Rua T-30, no Setor Bueno. A edificação terá uma área total de 11.649,78 m<sup>2</sup> e estará situada em uma localização estratégica, com fácil acesso e inserida em corredores estruturadores do sistema viário. Além disso, estará em uma região adensável e atenderá

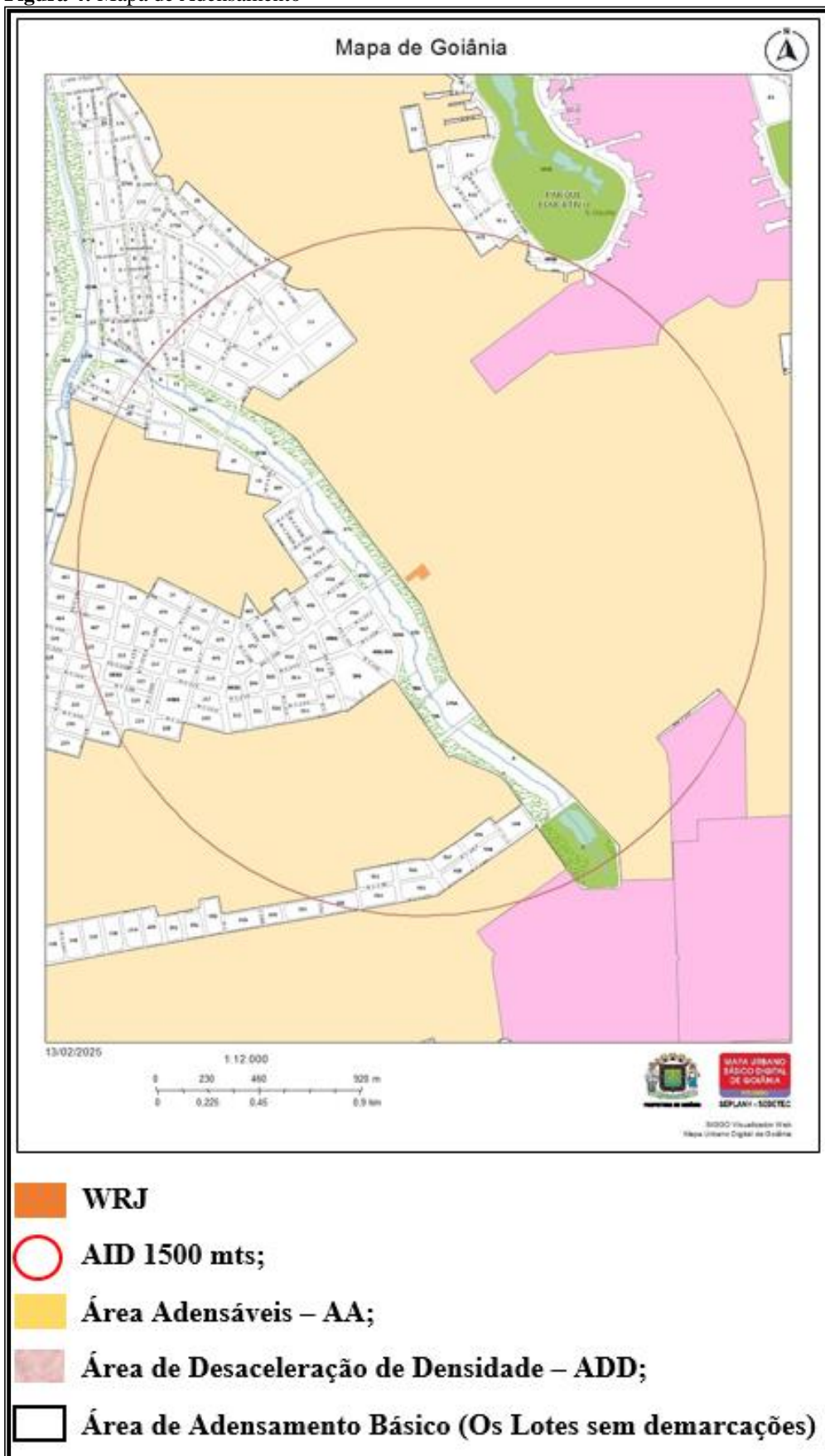
integralmente às exigências de uso do solo, incluindo o número de vagas de estacionamento, as dimensões das baias de acumulação de veículos e outros requisitos normativos.

### Figura 3: Localização do Empreendimento



**Fonte:** SIGGO. (Fevereiro, 2025);

**Elaboração:** Flávio Duarte

**Figura 4:** Mapa de Adensamento

Fonte: SIGGO, (Fevereiro, 2025)

Elaboração: Flávio Duarte



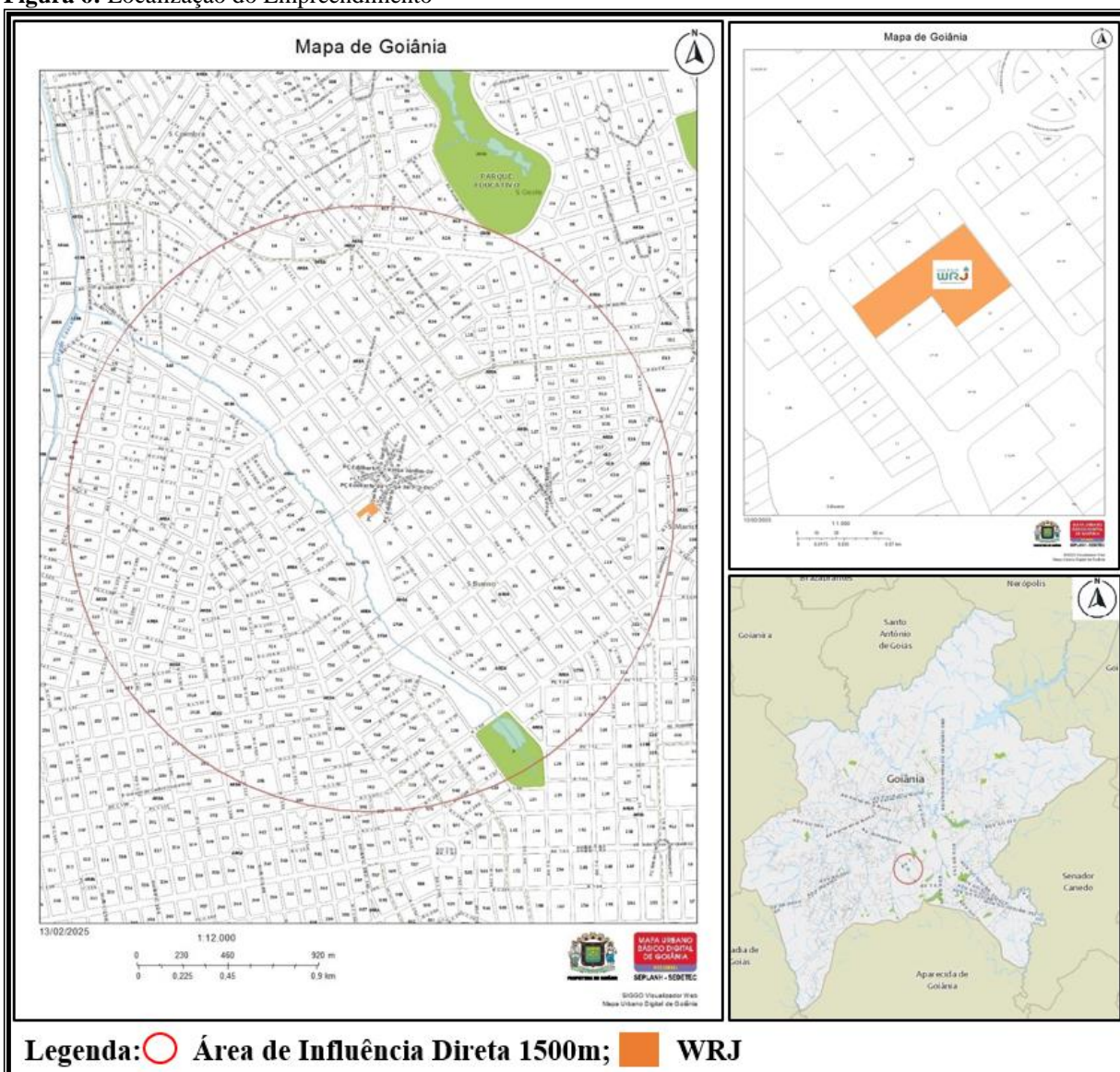
**Figura 5:** Imagem Aérea da localização do Empreendimento



(Fevereiro, 2025);

**Fonte:** Google Earth.

O raio de influência foi definido conforme a área do empreendimento, sendo 1500m (mil e quinhentos metros), demonstrando as informações decorrentes de sua operação e levantando as informações quanto às opiniões circunvizinhas e as interferências diretas e indiretas das atividades do empreendimento. O mapa a seguir traz a localização do empreendimento.

**Figura 6:** Localização do Empreendimento

Fonte: SIGGO, (Fevereiro, 2025).

Elaboração: Flávio Duarte

#### 6.4 Justificativa da Localização

A escolha da área baseou-se na avaliação de diversos aspectos, incluindo diagnósticos ambientais, fatores sociais, desenvolvimento econômico e ordenamento territorial.

O Colégio WRJ é uma instituição de ensino fundamental localizada na Avenida T-3, uma das vias de maior fluxo do Setor Bueno, uma região privilegiada de Goiânia.

Os principais fatores que justificam a escolha do local incluem sua localização estratégica, a geometria do terreno, a disponibilidade de vias de acesso, o potencial econômico da região e os aspectos urbanísticos, ambientais e sociais. Além disso, não foram identificados fatores impeditivos relacionados ao meio físico, biótico ou antrópico. A área conta com infraestrutura completa e está em conformidade com as legislações municipais, favorecendo o

ordenamento territorial e permitindo o deferimento do uso e ocupação do solo para o porte e as atividades econômicas pretendidas.

## **6.5 Elaboração de Projetos**

A primeira etapa é a de definição da concepção arquitetônica e layout geral para implantação do empreendimento, seguida do projeto de arquitetura, bem como o detalhamento de todos os projetos complementares (estrutural, hidrossanitário, drenagem, elétrico, sanitário e de combate a incêndio) para a consolidação da obra.

## **6.6 Etapas da Obra**

A construção do Colégio WRJ será realizada em um período estimado de 24 meses, seguindo uma sequência estruturada de etapas: limpeza do terreno, terraplenagem, fundações, estrutura de concreto armado, construção, instalações elétricas e hidráulicas, pintura, acabamento, paisagismo, limpeza final e entrega da obra.

**Impactos Potenciais:** Ruído, trânsito, segurança da área e qualidade do ar.

**Medidas Mitigadoras:** Notificação prévia aos moradores, controle de horários de trabalho e sinalização adequada.

### **6.6.1. Etapas de Construção e Prazos Estimados**

#### **1 Limpeza do Terreno e Preparação Inicial (1 mês)**

**Atividades:** Remoção de entulho e limpeza do local.

**Impactos:** Ruído moderado e trânsito de máquinas pesadas.

**Medidas Mitigadoras:** Sinalização adequada e realização dos trabalhos entre 7h e 18h.

#### **2 Terraplenagem e Compactação (1,5 meses)**

**Atividades:** Nivelamento do terreno para a base da construção.

**Impactos:** Ruído de máquinas (escavadeiras e compactadores).

**Medidas Mitigadoras:** Cobertura de materiais para minimizar poeira e controle de tráfego local.



### **3 Execução das Fundações (3 meses)**

**Atividades:** Perfuração de estacas, concretagem e construção de blocos de fundação.

**Impactos:** Vibração no solo e ruídos.

**Medidas Mitigadoras:** Monitoramento de vibração e notificação prévia a imóveis próximos.

### **4 Estrutura de Concreto Armado (8 meses)**

**Atividades:** Montagem das formas, armação de ferro e concretagem.

**Impactos:** Ruído, transporte de materiais e aumento do tráfego local.

**Medidas Mitigadoras:** Planejamento do transporte de materiais fora dos horários de pico.

### **5 Fechamento (Alvenaria, Esquadrias e Fachadas) (4 meses)**

**Atividades:** Construção de paredes, divisórias e reboco.

**Impactos:** Ruído moderado e movimentação de trabalhadores.

**Medidas Mitigadoras:** Adoção de estratégias para redução de ruídos em áreas residenciais próximas.

### **6 Instalações Prediais (Elétrica, Hidráulica e Climatização) (4 meses)**

**Atividades:** Instalação de tubulações, fiações e quadros elétricos.

**Impactos:** Trânsito de trabalhadores e veículos leves.

**Medidas Mitigadoras:** Organização do fluxo de deslocamento para minimizar impactos no trânsito.

### **7 Acabamento e Pintura (3 meses)**

**Atividades:** Aplicação de revestimentos, pintura e instalação de esquadrias.

**Impactos:** Emissão de odores de tintas e geração de resíduos.

**Medidas Mitigadoras:** Uso de tintas com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (VOC) e gestão adequada dos resíduos.

### **8 Paisagismo e Limpeza Final (1 mês)**

**Atividades:** Jardinagem, limpeza geral e retirada de equipamentos.

**Impactos:** Movimentação de máquinas leves e trabalhadores.

**Medidas Mitigadoras:** Controle de ruído e organização do tráfego.

### 6.6.2 Ações de Comunicação

Notificação à comunidade sobre cada etapa com 15 dias de antecedência.

Divulgação de horários de trabalho permitidos (7h às 18h);

Disponibilização de um canal de comunicação para dúvidas e reclamações.

### 6.7 Canteiro de Obras

O canteiro de obras será a área destinada ao desenvolvimento das operações de apoio e execução da construção. Durante o andamento dos trabalhos, sua configuração será ajustada conforme as fases da obra:

- **Fase Inicial (1 a 5 meses):** Limpeza do terreno, movimentação de terra (terraplenagem) e fundações.
- **Fase Intermediária (6 a 17 meses):** Construção da estrutura e execução das instalações prediais.
- **Fase Final (18 a 24 meses):** Revestimento, pintura, acabamento e paisagismo.

### 6.8 Demarcação Topográfica

O levantamento topográfico já foi concluído, e o terreno encontra-se devidamente nivelado. A locação da obra será realizada exclusivamente por um profissional habilitado, que utilizará instrumentos e métodos apropriados.

O processo envolverá a implantação de marcos (estacas de referência) com cotas de nível precisamente definidas para a demarcação dos eixos do projeto. A locação será feita de forma global, utilizando um ou mais gabaritos que englobam todo o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses gabaritos serão niveladas e firmemente fixadas para suportar a tensão dos fios de demarcação.

Será realizada uma verificação rigorosa das estacas de referência das fundações, por meio da medição das diagonais, garantindo que estejam dentro dos limites aceitáveis para a construção. Todas as marcações serão posicionadas em locais de fácil acesso, evitando riscos de remoção acidental pelos equipamentos utilizados na obra.

## 6.9 Sistema Viário

O empreendimento está localizado entre duas Vias, sendo: Av. T3 (Via Coletora) e Rua T30 (Via Local 4), na unidade territorial denominada AREA ADENSÁVEL, admitindo o grau de incomodidade da atividade econômica de Ensino Fundamental, GI-1.

A malha viária local atende a geração de viagens atraídas pelos clientes, mantendo o número de vagas de estacionamento necessárias, além de uma área própria de embarque e desembarque de alunos e professores.

A Secretaria Municipal de Mobilidade – SMM, que controla a parte do sistema viário do município de Goiânia, avaliará o Estudo de Impacto de Trânsito e o respectivo Relatório.

A via de acesso do empreendimento foi analisada por sua hierarquia, conforme indicado no artigo n.º 105 da Lei Complementar n.º 349, de 2022:

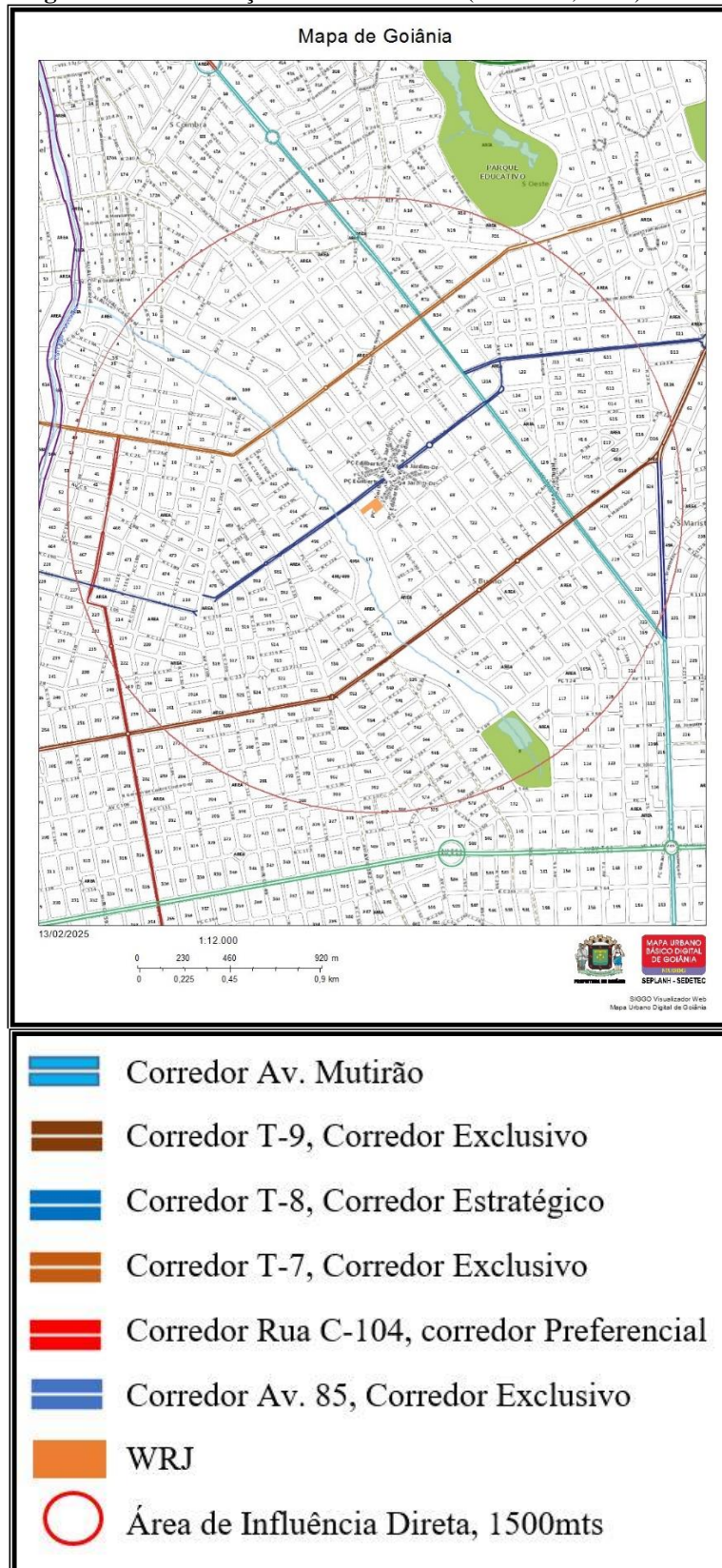
- I - vias expressas, divididas em:
  - a) via expressa de 1ª categoria;
  - b) via expressa de 2ª categoria;
- II - vias arteriais, divididas em:
  - a) via arterial de 1ª categoria;
  - b) via arterial de 2ª categoria;
- III - vias coletoras;
- IV - vias locais, divididas em:
  - a) vias existentes: local 1 (um), 2 (dois), 3 (três), 4 (quatro) e 5 (cinco);
  - b) vias a implantar: local 3 (três), 4 (quatro) e 5 (cinco);
- V - ciclovias; VI - vias de pedestre
- ...

**§ 1º Para a divisão das vias locais de que trata o inciso IV deste artigo, deverão ser observadas as seguintes dimensões: I - largura total até 7,99 m (sete vírgula noventa e nove metros) para via local 1 (um); II - largura total entre 8 m (oito metros) e 12,99 m (doze vírgula noventa e nove metros) para via local 2 (dois); III - largura total entre 13 m (treze metros) e 14,99 m (quatorze vírgula noventa e nove metros) para via local 3 (três); IV - largura total entre 15 m (quinze metros) e 22,99 m (vinte e dois vírgula noventa e nove metros) para via local 4 (quatro); V - largura total mínima de 23 m (vinte e três metros) para via local 5 (cinco).**

**§ 2º A atualização da hierarquização viária decorrente da aprovação de novos loteamentos e reloteamentos,**

**bem como de ajustes viários e da implementação de corredores, deverá ocorrer de forma permanente pelo órgão municipal de planejamento.**

**§ 3º Para a atualização de que trata o § 2º deste artigo, as vias a serem atualizadas deverão atender aos requisitos definidos nos Anexos V e VI desta Lei Complementar. § 4º As ciclovias mencionadas no inciso V deste artigo referir-se-ão somente àquelas implantadas ou projetadas que não integrem as demais vias da rede viária do Município. (Grifo nosso).**

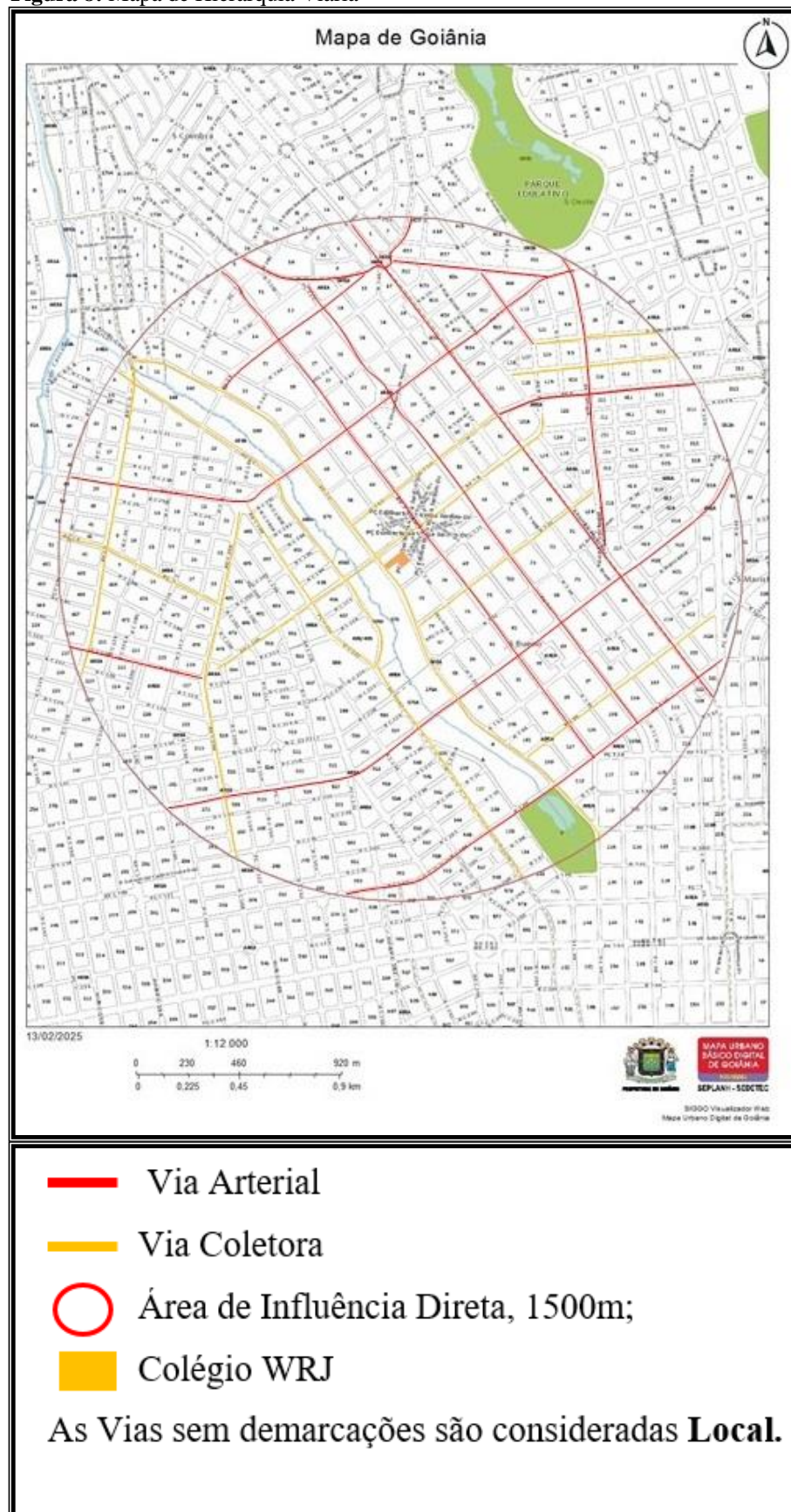
**Figura 7:** Caracterização do sistema viário (Fevereiro, 2025)

Fonte: SIGGO

Elaboração: Flávio Duarte



### Figura 8: Mapa de Hierarquia Viária



**Fonte:** SIGGO, (Fevereiro, 2025)

**Elaboração:** Flávio Duarte

## 7 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DA EDIFICAÇÃO

Os resíduos são resultantes das diversas atividades humanas, dentre elas a atividade da construção civil, que geram os mesmos em quantidades e características, tais que necessitam de disposição final adequada.

Os gerenciamentos dos resíduos da construção civil são registrados por meio de formulários conforme a classificação e as fases de consolidação da obra, sendo: Escavação/Fundação; Elevação das Alvenarias e Acabamentos. Os mesmos serão destinados à empresas devidamente licenciadas e autorizadas a coletar e destinar os mesmos de forma ambientalmente correta. Este mecanismo favorecerá o controle de transporte e quantificação média mensal, organizando as informações para elaboração do acervo gerencial, que será formalizado ao término da obra. Estes procedimentos serão realizados no próprio canteiro de obras, definindo a classificação, triagem e acondicionamento conforme as diretrizes da ABNT NBR 10.004/04, Resoluções CONAMA n.º 307/02, n.º 348/2004, n.º 431/11 e n.º 469/15 e, a Lei Federal n.º 12.305/10.

### ➤ Resíduos de Classe A:

**Quadro 2:** Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe A

Resíduos	Acondicionamento	Armazenamento	Destinação Final
Solos (Terraplenagem/Fundação)	Empilhamento	Local aberto	Aterramento da própria obra e Empresas de Coleta de Entulho Licenciadas
Massas, cerâmicas, tijolos, blocos, placas e telhas, entre outros componentes cerâmicos e de concreto	Contêineres	Local coberto e impermeabilizado	Empresas de Coleta de Entulho Licenciadas e Recicladora

### ➤ Resíduos de Classe B:

**Quadro 3:** Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe B

Resíduos	Acondicionamento	Armazenamento	Destinação Final
Papel e plástico	Sacos plásticos/tambores	Coletores em local coberto a fim de se evitar acúmulos de água e longe de fontes de calor	Empresas de Reciclagem Licenciadas e Coleta Seletiva Municipal
Mangueiras de plástico	Sacos plásticos, latões ou tambores	Local coberto e longe de fontes de calor	Empresas de Reciclagem Licenciadas e Coleta Seletiva Municipal
Madeira	Baias/Contêineres	Local coberto a fim de se evitar contato com água e longe de fontes de calor	Reutilização, Reciclagem ou Empresas que usam a madeira como lenha para fornos.
Metal e Limalha de Ferro	Contêineres	Local coberto e impermeabilizado	Empresas de Reciclagem Licenciadas
Gesso	Contêineres	Local coberto e impermeabilizado	Empresas de Coleta de Entulho Licenciadas e Recicladoras

Embalagens vazias de tintas imobiliárias	Contêineres	Local coberto e impermeabilizado	Empresas de Reciclagem Licenciadas e Coleta Seletiva Municipal
--	-------------	----------------------------------	--

➤ Resíduos de Classe C:

**Quadro 4:** Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe C

Resíduos	Acondicionamento	Armazenamento	Destinação Final
Isopor	Latões ou tambores estanques	Local coberto e impermeabilizado e longe de fontes de calor	Fornecedores, Fabricantes, Empresas de Reciclagem Licenciadas ou Co-processamento

➤ Resíduos de Classe D:

**Quadro 5:** Gerenciamento dos resíduos sólidos – Classe D

Resíduos	Acondicionamento	Armazenamento	Destinação Final
Tambores vazios de impermeabilizantes, solventes e acessórios de pinturas	Contêineres Estanques	Local coberto impermeabilizado a fim de evitar acúmulo de água e longe de fontes de calor	Logística Reversa para os Fornecedores, Fabricantes e Co-processamento
Sacos vazios de cimento e argamassas	Contêineres, Latões, Tambores ou Baías	Local coberto a fim de evitar acúmulo de água e longe de fontes de calor	Co-processamento

Os exemplos e recomendações de gerenciamento dos resíduos da construção civil da AMMA para o Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o Quadro 6:

**Quadro 6:** Exemplos e Recomendações para o Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

Resíduos	Acondicionamento	Armazenamento	Destinação Final	Legislação Observada
Isopor	Latões ou tambores estanques	Local coberto e impermeabilizado e longe de fontes de calor	Fornecedores, Fabricantes, Empresas de Reciclagem Licenciadas ou co-processamento	Resolução CONAMA nº 307/02
Gesso	Contêineres, latões ou tambores estanques	Local coberto e impermeabilizado	Fornecedores, Fabricantes, Empresas de Reciclagem Licenciadas	Resolução CONAMA nº 431/11
Embalagens vazias de tintas imobiliárias	Contêineres ou tambores estanques	Local coberto e impermeabilizado	Empresas de Reciclagem Licenciadas, Coleta Seletiva Municipal	Resolução CONAMA nº 469/15
Massas, cerâmicas, tijolos, blocos, placas e telhas, entre outros componentes cerâmicos e de concreto	Contêineres	Local coberto e impermeabilizado	Empresas de Coleta de Entulho Licenciadas, Recicladoras, Aterro Sanitário Municipal e ATT's	Resolução CONAMA nº 307/02
Papel e plástico	Sacos plásticos/tambores	Local coberto a fim de se evitar acúmulos de água e longe de fontes de calor	Empresas de Reciclagem Licenciadas, Coleta Seletiva Municipal e ou co-processamento	Resolução CONAMA nº 307/02 e Lei 12.305/2010



Metal e Limalha de Ferro	Contêineres	Local coberto e impermeabilizado	Empresas de Reciclagem Licenciadas	Resolução CONAMA nº 307/02 e Lei 12.305/2010
Mangueiras de plástico	Sacos plásticos, latões ou tambores	Local coberto e longe de fontes de calor	Fornecedores, Fabricantes, Empresas de Reciclagem Licenciadas ou co-processamento	Resolução CONAMA nº 307/02 e Lei 12.305/2010
Madeira	Contêineres	Local coberto a fim de se evitar contato com água e longe de fontes de calor	Reutilização, Reciclagem ou Empresas que usam a madeira como lenha para fornos.	Resolução CONAMA nº 307/02
Tambores vazios de impermeabilizante, solventes e acessórios de pinturas, embalagens de graxa, óleo lubrificante, diesel	Contêineres Estanques	Local coberto impermeabilizado a fim de evitar acúmulo de água e longe de fontes de calor	Logística Reversa para os Fornecedores, Fabricantes, Empresas de Reciclagem e ou Co-processamento	Resoluções CONAMA nº 307/02, n.º 348/04 e Lei 12.305/2010
Sacos vazios de cimento/argamassa	Contêineres, latões, tambores ou baias	Local coberto a fim de evitar contato com água e longe de fontes de calor	Co-processamento	Resolução CONAMA nº 307/02 e Lei 12.305/2010

**Fonte:** Agência Municipal do Meio Ambiente de Goiânia – AMMA.

Os profissionais e colaboradores envolvidos na obra são treinados pelo sistema de qualidade a ser implantado, adotando um procedimento operacional por meio de palestras educativas de conscientização, incluindo a alta administração, sobre a importância de evitar os desperdícios de materiais utilizando do processo construtivo e administrativo.

O licenciamento ambiental será iniciado na Agência Municipal do Meio Ambiente de Goiânia – AMMA, após a expedição do Uso do Solo de Aprovação de Projeto e a Aprovação do Projeto Arquitetônico.

## 8 ASPECTOS ECONÔMICOS

A área destinada à implantação do Colégio WRJ está situada em uma região de intensa atividade comercial, próxima à movimentada Avenida T-8, no Setor Bueno. Essa avenida é um importante eixo viário que interliga diversos bairros e concentra uma ampla gama de serviços e comércios. Apesar da forte presença comercial, a região mantém características residenciais, proporcionando uma integração harmônica entre moradores e estabelecimentos.

A implantação do Colégio WRJ deve gerar uma valorização imobiliária significativa no entorno imediato, beneficiando tanto moradores quanto trabalhadores e visitantes da área. Além disso, o colégio contribuirá para o fortalecimento da infraestrutura local, promovendo a diversificação dos serviços disponíveis e consolidando o desenvolvimento do bairro como um polo dinâmico que equilibra vida urbana e comodidade residencial.

Os bairros abrangidos neste estudo incluem Setor Bueno, Jardim América, Coimbra, Setor Oeste, Setor Marista, Nova Suíça, Vila Santa Efigênia e Vila Americano do Brasil. Essas regiões são áreas urbanizadas e antropizadas, caracterizadas por um uso misto do solo, com a presença de empreendimentos comerciais, industriais e residências multifamiliares e unifamiliares.

### **8.1 Geração de Emprego e Renda**

Goiânia é a segunda capital com maior geração de emprego no país, com 4.316 novos postos de trabalho, atrás apenas de São Paulo, que criou 9.871 vagas com carteira assinada. Esses dados são de um levantamento realizado pelo portal Trabalho.

A pesquisa mostra que, entre os 27 estados, 17 voltaram a criar vagas entre janeiro e novembro, incluindo Goiás, que foi o quinto melhor, impulsionado por Goiânia e Aparecida de Goiânia, esta última também entre as líderes no ranking. O fechamento de postos ainda ocorre em três estados do Norte, seis do Nordeste e um do Sudeste, o Rio de Janeiro. O levantamento analisou os dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do Ministério do Trabalho, que contabiliza empregos com carteira assinada (emailsgoias.com.br em 17/01/2018).

Durante a fase de edificação, estima-se que o empreendimento irá gerar 120 empregos diretos e 100 indiretos. Na fase de operação, a administração calcula a criação de aproximadamente 60 empregos diretos.

Além da criação direta de postos de trabalho, a implantação de uma instituição de ensino particular tem um impacto significativo na economia local. Escolas privadas não apenas empregam professores, coordenadores e equipe administrativa, mas também impulsionam setores como transporte, alimentação, manutenção e serviços terceirizados. Além disso, a presença de uma nova unidade escolar pode valorizar o entorno, atrair novos investimentos e fomentar o comércio local, beneficiando a economia da região de forma ampla e sustentável.

## **9 ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO**

A área de influência de um empreendimento corresponde ao espaço suscetível a alterações decorrentes de sua implantação, manutenção e operação ao longo de sua vida útil. Trata-se da região geográfica diretamente afetada pelos impactos do projeto, que podem ser tanto positivos quanto negativos.

Essa área pode ser subdividida em Área de Influência Direta e Área de Influência Indireta, diferenciando-se pelo grau de impacto gerado. No caso deste empreendimento, a Área de Influência Direta abrange um raio de 1.500 metros (mil e quinhentos metros) ao redor do colégio.

Devido à ampla extensão da Área de Influência Indireta, o mapa de sua delimitação não foi apresentado. As interferências físicas nessa área serão mínimas e, predominantemente, positivas, o que dispensa a necessidade de um detalhamento adicional para esclarecimentos.

A definição das áreas de influência de um empreendimento permite avaliar diferentes níveis de impacto, considerando as especificidades dos meios físico, social e econômico da região afetada.

9.1 Área de Influência Direta (AID):

A Área de Influência Direta (AID) do empreendimento corresponde à região onde os impactos gerados serão mais perceptíveis para a vizinhança, abrangendo moradores e atividades que podem experimentar efeitos tanto positivos quanto negativos.

A avaliação dessa área considerou aspectos ambientais, sociais, econômicos e de ordenamento territorial. O diagnóstico ambiental incluiu a análise dos meios físico, biótico e antrópico, levando em conta os fatores de impacto identificados.

O empreendimento está inserido em uma área mista, caracterizada pela presença de empreendimentos comerciais, serviços públicos e edificações residenciais multifamiliares e unifamiliares, refletindo a diversidade do uso do solo na região.

A Área de Influência Direta foi estabelecida 1.500 metros (mil e quinhentos metros), conforme as diretrizes da Lei Municipal nº 11.127, de 04 de janeiro de 2024, Anexo II, Tabela I.

Figura 9: Critérios para definição do raio para delimitação da área de influência

MODALIDADE	OBJETO	RAIO	Nº MÍNIMO DE PESQUISAS DE OPINIÃO
EIV/RIV Simplificado	empreendimento, atividade ou intervenção urbanística que se enquadre nesta modalidade, conforme art. 7º, inciso I desta Lei	200 m	20 questionários
EIV/RIV Completo	empreendimento com área ocupada pela atividade com até 5.000m²	500 m	50 questionários
	empreendimento com área ocupada pela atividade de 5.001 m² a 10.000 m²	1.000 m	70 questionários
	empreendimento com área ocupada pela atividade de 10.001 m² a 50.000 m²	1.500 m	90 questionários
	empreendimento com área ocupada pela atividade superior a 50.000 m²	2.000 m	110 questionários

(Fevereiro, 2025)

**Figura 10:** Área de Influência Direta – Raio de 1500 m (Fevereiro, 2025);

**Fonte:** SIGGO. (Fevereiro, 2025).

**Elaboração:** Flávio Duarte

O Setor Bueno é um bairro localizado na zona sul de Goiânia. Segundo dados do Censo do IBGE de 2010, é o segundo bairro mais populoso do município, com aproximadamente 40 mil habitantes. Além da alta densidade populacional, o bairro possui

grande influência comercial na cidade, sendo um dos principais polos econômicos e educacionais da capital.

Na região, encontram-se algumas das mais importantes avenidas de Goiânia, como T-63, T-1, T-2, T-4, T-9, 85 e Mutirão. Um dos cartões-postais da cidade, o Viaduto João Alves de Queiroz, está localizado na Avenida 85, reforçando a importância da infraestrutura viária do bairro.

O Setor Bueno abriga algumas das principais instituições de ensino particular da cidade, incluindo os colégios Simbios, WR, Visão, Millenium Classe, Educandário Goiás, Olimpo, Dinâmico, Protágoras, Centro Educacional Omni e a própria Escola Ethos. Esse cenário educacional fortalece a vocação do bairro como referência no setor educacional de Goiânia.

## **9.2 Tipologia dos Imóveis e Construções Existentes**

A tipologia é o estudo dos tipos de construções que formam os edifícios e que constituem fisicamente um ambiente urbano, catalogando os usos e ocupações de acordo com a função, por exemplo: residência, comércio, prestação de serviço, indústria ou institucional.

A Lei Complementar nº. 349 de 04 de março de 2022 – Plano Diretor de Goiânia e dá outras providências”, em seu artigo n.º 162, define a classificação das categorias de uso, sendo:

I - Habitacional;

II - Atividade econômica;

III - Institucional.

§ 1º Quaisquer das categorias de uso dispostas no caput deste artigo poderão ocorrer de forma associada no imóvel, desde que atendidas às determinações desta Lei Complementar, configurando o uso misto.

§ 2º A categoria de uso habitacional poderá ser exercida nas seguintes tipologias:

I - Unifamiliar;

II - Geminada;

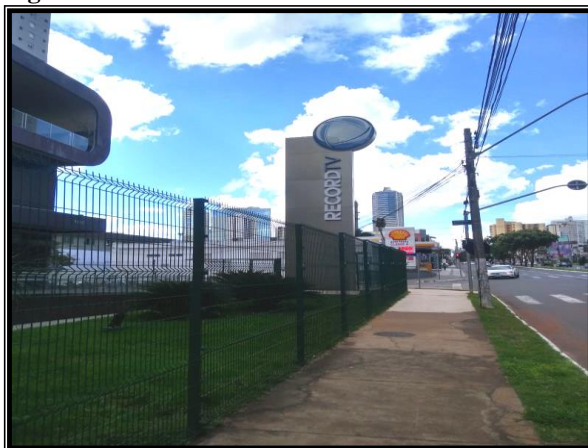
III - Seriada;

IV - Coletiva.

A área abordada está localizada em um ambiente urbano antropizado, caracterizado pela presença de atividades comerciais e residenciais.



No entorno imediato, analisado pelo raio de influência direta, existem vários empreendimentos da iniciativa privada, compostos por: Escolas, Faculdades, Escritórios, Hotéis, Concessionária Automotiva, Galerias, Shopping, Bares, Sanduicheiras, Padarias, Confeitaria, Bancos, Postos de Combustíveis, Restaurantes, Mercarias, Farmácias, Academias, Distribuidoras de Bebidas, Clube, Espaço de Festas, Emissora de TV, Prestadores de serviços, entre outros empreendimentos, além de Templos Religiosos.

**Figura 11:** Emissora de TV

(Fevereiro, 2025)

**Fig. 12:** Concessionária Automotiva

(Fevereiro, 2025)

**Figura 13:** Espaço de Festa

(Fevereiro, 2025)

**Figura 14:** Escola;

(Fevereiro, 2025)

**Figura 15: Igreja**

(Fevereiro, 2025)

**Figura 16: Hospital Veterinário**

(Fevereiro, 2025)

**Figura 17: Galeria Comercial;**

(Fevereiro, 2025)

**Figura 18: Comércio Local;**

(Fevereiro, 2025)

### 9.3 Volumetria dos Imóveis e Construções Existentes

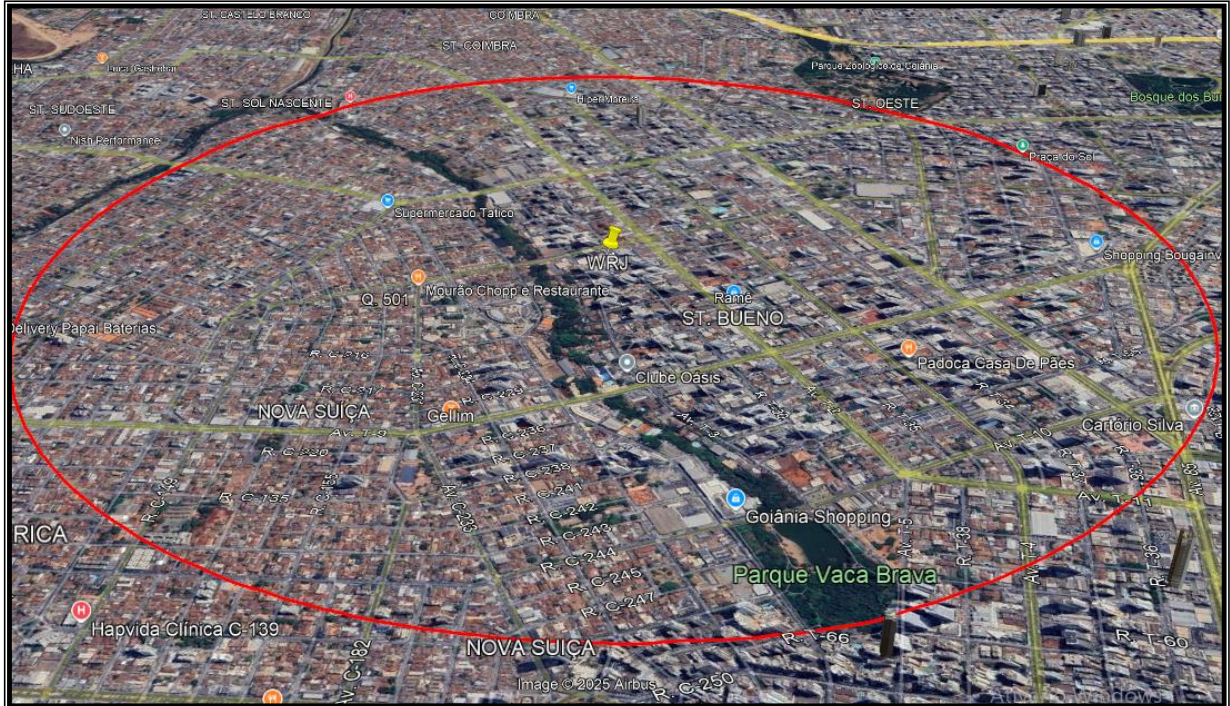
A tendência de verticalização dos bairros é um processo de grande importância tanto do ponto de vista urbanístico quanto ambiental. O crescimento vertical contribui para a otimização do uso do solo, reduzindo a necessidade de expansão territorial e, consequentemente, preservando os espaços verdes existentes. Além disso, a verticalização minimiza a demanda por novos investimentos em infraestrutura, como saneamento básico e distribuição de energia elétrica, que seriam necessários em áreas de expansão urbana.

No entorno imediato do empreendimento, observa-se uma diversidade de edificações, incluindo prédios residenciais verticais, casas unifamiliares e salas comerciais. Essa variedade confere à região uma caracterização mista, resultante da coexistência de diferentes usos e atividades.



As volumetrias e tipologias das edificações existentes na Área de Influência Direta estão representadas nas imagens a seguir, permitindo uma melhor compreensão da configuração urbanística da região.

**Figura 19:** Volumetria dos imóveis – Raio de 1500 m.



**Fonte:** Google Earth Pro. (Fevereiro, 2025).

**Elaboração:** Flávio Duarte

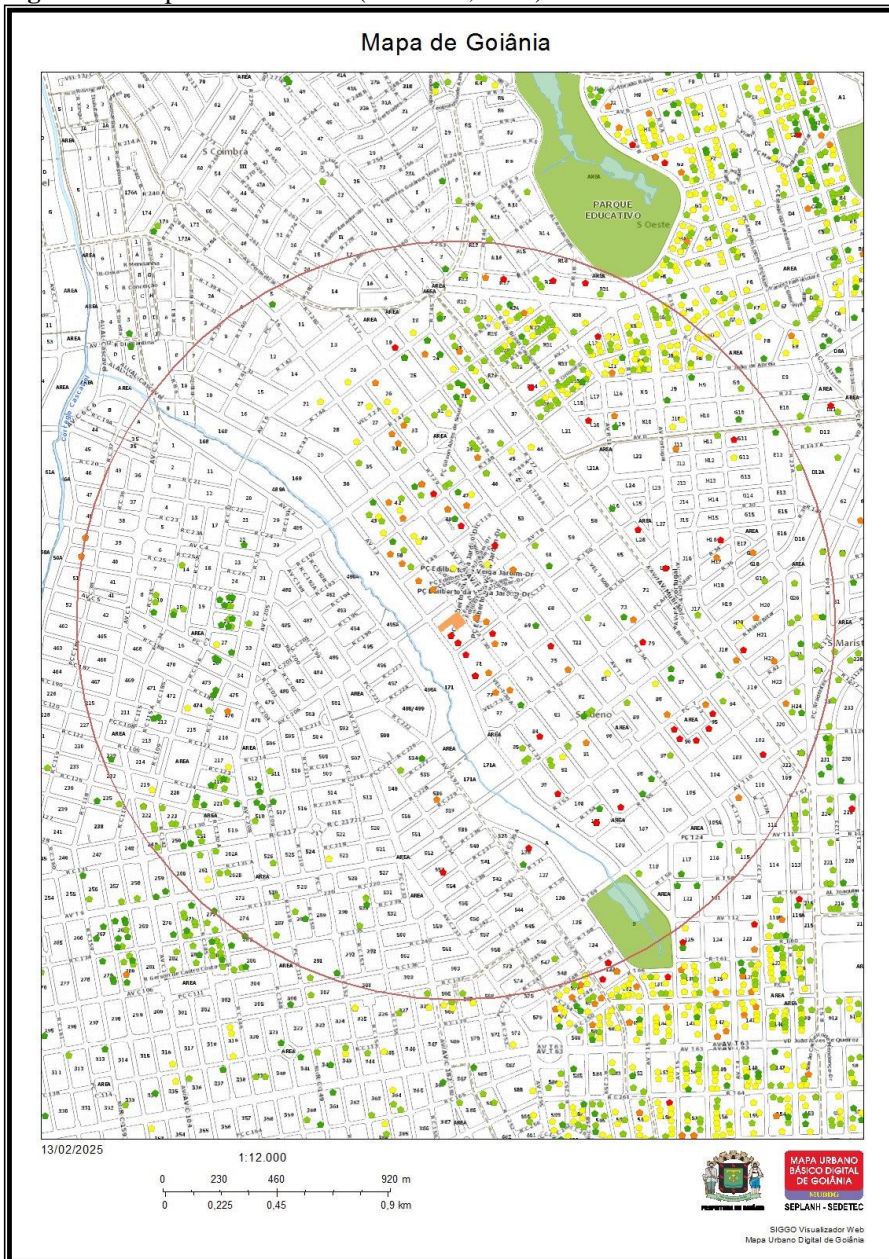
**Figura 20:** Volumetria dos imóveis.



**Fonte:** Google Earth Pro. (Fevereiro, 2025).

**Elaboração:** Flávio Duarte



**Figura 21:** Mapa de Volumetria (Fevereiro, 2025)

- Térreas
- 0-3 Pavimentos
- 4-20 Pavimentos
- 21-30 Pavimentos
- + 30 Pavimentos
- AID. 1500m
- Colégio WRJ

Fonte: SIGGO. (Fevereiro, 2025).

Elaboração: Flávio Duarte

#### 9.4 Uso do Solo no Entorno do Empreendimento

A realização de um levantamento sobre o uso do solo é fundamental para o planejamento urbano e ambiental de uma região. Esse processo oferece uma visão detalhada de como o território está sendo utilizado, permitindo identificar áreas destinadas a atividades residenciais, comerciais, industriais, agrícolas, entre outras.

A Área de Influência Direta do empreendimento abrange uma vasta região, na qual diversos usos do solo coexistem. Como já foi mencionado, essa área é urbana, adensável e está em constante processo de desenvolvimento. O projeto arquitetônico está plenamente alinhado com a legislação vigente de Uso do Solo, contemplando adequadamente os usos permitidos para o empreendimento.

**Figura 22:** Volumetria dos imóveis da AID



**Fonte:** SIGGO. (Fevereiro, 2025).

**Elaboração:** Flávio Duarte

Na análise da região, considerando um raio de 1.500 metros, foram identificados diversos tipos de uso comercial. Contudo, a predominância na área observada é de uso residencial.

## 9.5 Reflexão das Fachadas

O projeto arquitetônico do Colégio WRJ foi desenvolvido com especial atenção aos impactos visuais e ambientais das fachadas. Um dos aspectos considerados foi a reflexão luminosa, buscando minimizar efeitos indesejáveis, como o ofuscamento e o desconforto visual para pedestres, motoristas e edificações vizinhas.

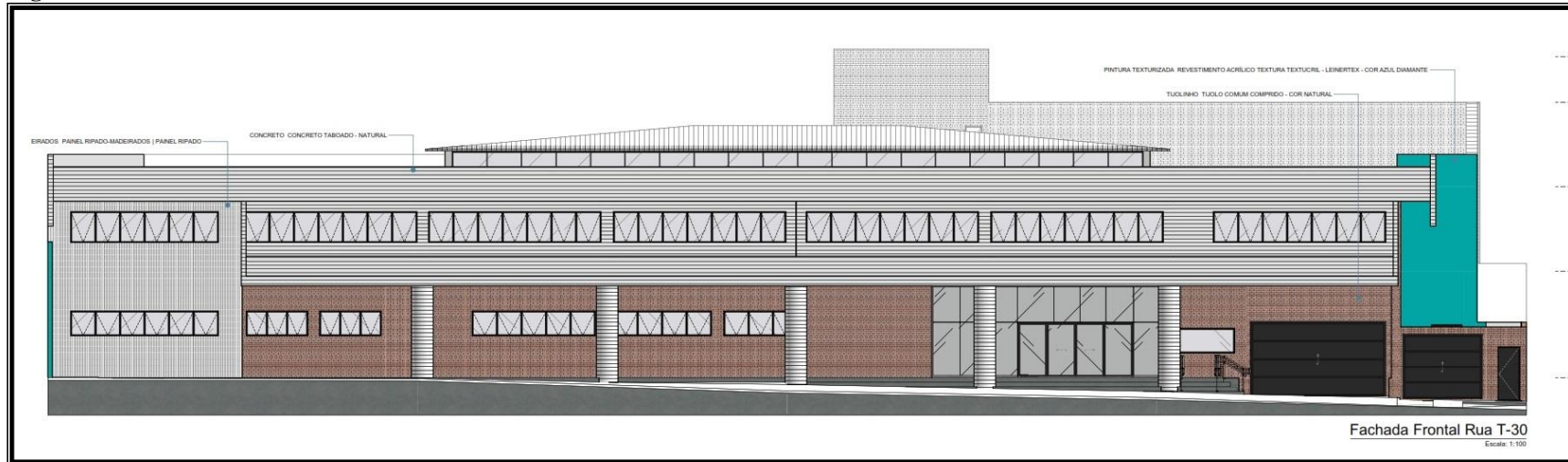
Para isso, não serão utilizados materiais reflexivos na composição das fachadas. Os acabamentos escolhidos priorizam texturas e tonalidades naturais, garantindo uma integração harmônica com o entorno urbano. Os principais materiais empregados são:

- Concreto tacinado natural, que apresenta uma superfície fosca e sem brilho excessivo, evitando reflexões intensas;
- Tijolinho comum comprido na cor natural, conferindo um aspecto rústico e elegante, além de minimizar a absorção e a reflexão de luz;
- Pintura texturizada do tipo Texttucril, um acabamento que proporciona uniformidade e reduz qualquer possibilidade de reflexos incômodos.

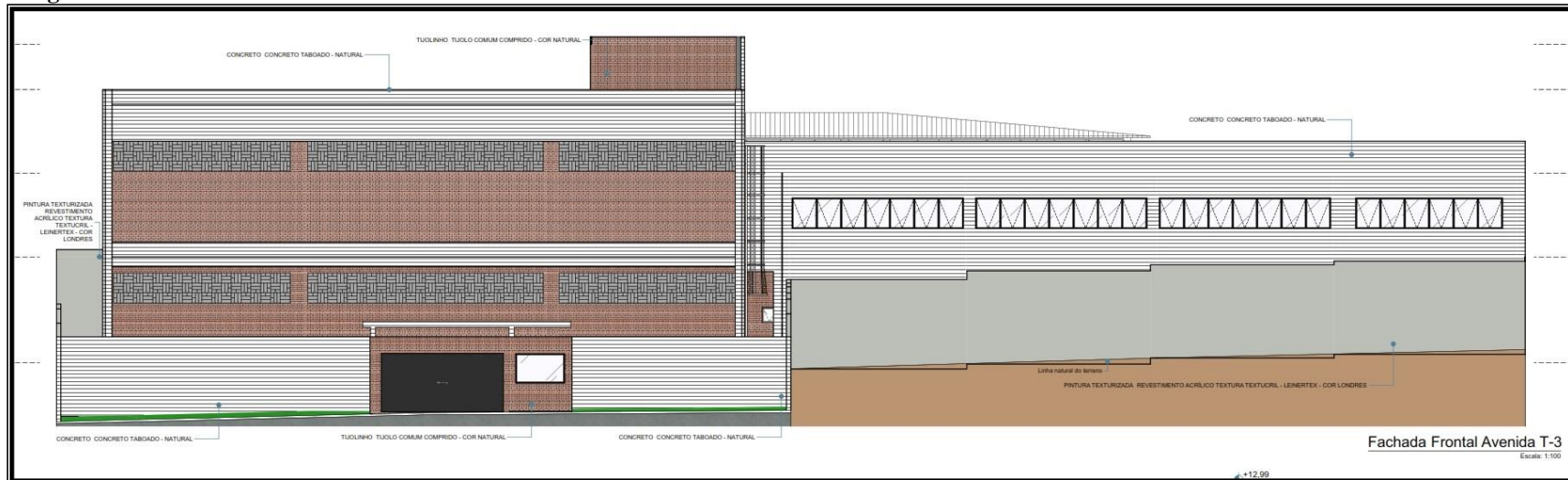
O Colégio WRJ conta com três pavimentos: subsolo, térreo e pavimento superior, com uma **altura máxima de 12,99 metros na cobertura**. A volumetria da edificação foi planejada para garantir equilíbrio estético e funcionalidade, sem gerar interferências visuais para a vizinhança.

Dessa forma, o projeto adota soluções que valorizam a identidade arquitetônica da instituição, promovendo conforto visual, eficiência térmica e um impacto urbano positivo.



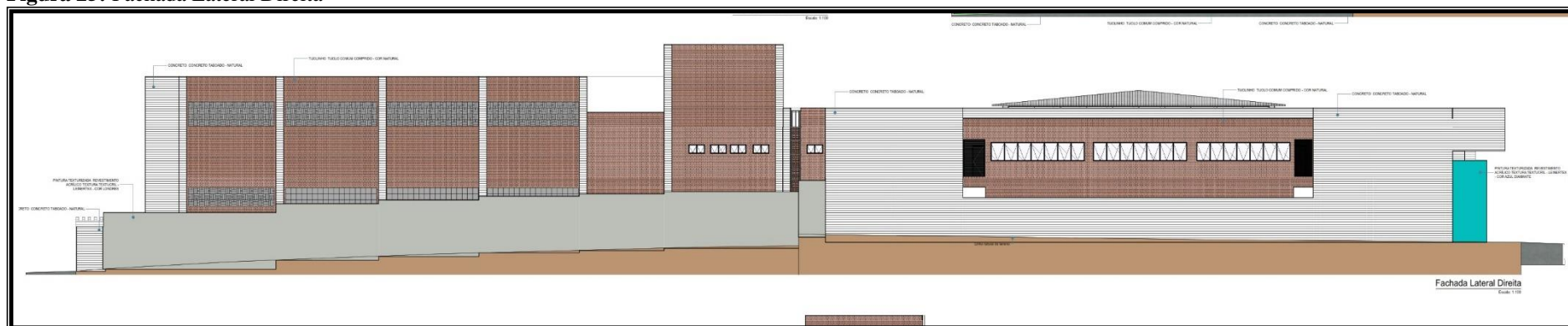
**Figura 23:** Fachada Frontal Rua T - 30

(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico

**Figura 24:** Fachada Frontal Av. T-3

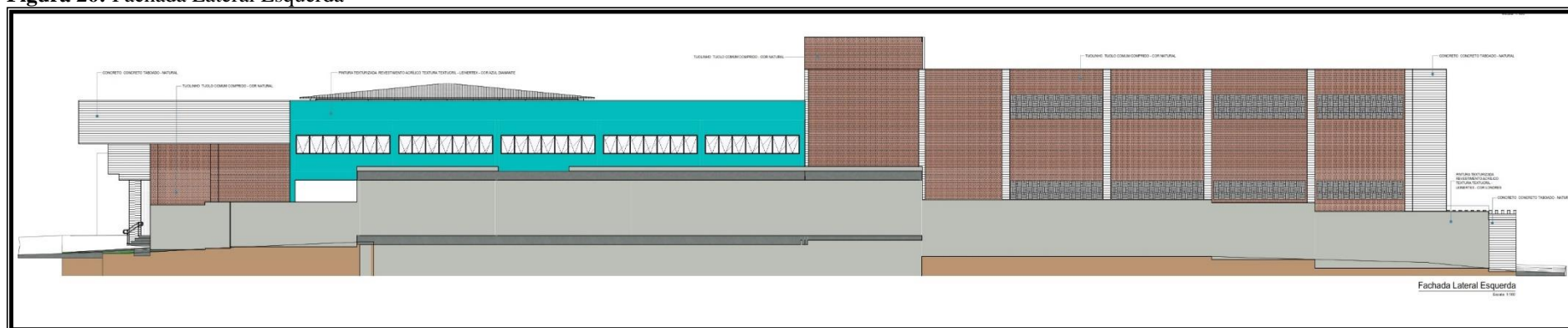
(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico

**Figura 25:** Fachada Lateral Direita

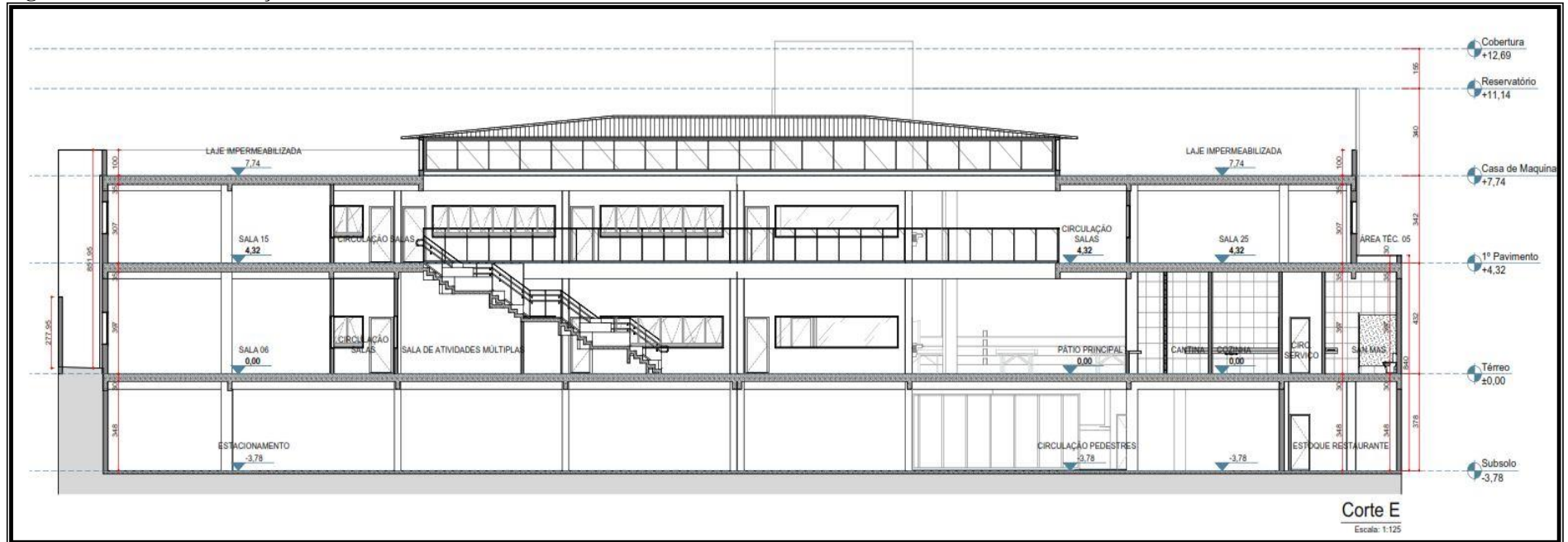


(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico

**Figura 26:** Fachada Lateral Esquerda



(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico

**Figura 27:** Altura da Edificação

(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico



## **9.6 Sistema de Refrigeração**

No Colégio WRJ, será implementada uma rede frigorígena projetada para atender à instalação de sistemas individuais de ar-condicionado do tipo split ou similares. Essa infraestrutura será executada conforme os pontos previamente definidos no projeto arquitetônico, assegurando uma distribuição eficiente e adequada da tubulação frigorígena.

A rede frigorígena será composta por tubulações de cobre com isolamento térmico apropriado, compatíveis com os fluidos refrigerantes indicados para cada modelo de equipamento, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis. Além disso, serão previstas áreas técnicas para acomodação das unidades condensadoras externas, bem como conduítes destinados à passagem de cabeamento elétrico, garantindo a conexão e o funcionamento eficiente dos sistemas de climatização.

Essa solução oferece maior flexibilidade ao usuário final, possibilitando a personalização das opções de refrigeração de acordo com as necessidades específicas de cada ambiente.

## **9.7 Estudos de Insolação**

A edificação do Colégio WRJ possui apenas três pavimentos, sendo um subsolo, um térreo e um pavimento superior. Dada a altura reduzida da construção, o impacto em relação ao sombreamento sobre edificações vizinhas ou espaços públicos é insignificante.

Além disso, edificações de baixa altura não geram sombras significativas que possam comprometer a ventilação, a iluminação natural ou o conforto ambiental de imóveis no entorno. Dessa forma, a realização de uma simulação detalhada de sombreamento não se faz necessária para este empreendimento.

Portanto, conclui-se que o impacto da edificação em relação à insolação e sombreamento é irrelevante, não havendo necessidade de medidas mitigadoras ou estudos complementares sobre o tema.

## **9.8 Ventos Predominantes**

Em Goiânia, os ventos predominam do Sudeste durante o período seco e do Nordeste no período chuvoso. O edifício do Colégio WRJ, com três pavimentos, está orientado no sentido Leste-Oeste. Essa disposição contribui para a ventilação cruzada natural, comum em regiões de clima quente, e reduz a exposição direta ao sol nas fachadas nos períodos mais quentes do dia. Além disso, devido à altura moderada da edificação, não são esperadas alterações significativas nos padrões de vento locais.

### **9.9 Área de Influência Indireta**

A Área de Influência Indireta do empreendimento é definida pela área em que possivelmente ocorrerão os impactos indiretos do empreendimento.

As atividades do empreendimento são simples, porém, devido ao porte, a influência indireta será ampla, pois comercialmente o empreendimento atende frequentadores de todo Município.

As interferências físicas provenientes do empreendimento são mínimas, irrisórias, após o raio de influência direta, por isso não houve a necessidade de abordar novas informações ou a demonstração do mapa de delimitação do raio de influência indireta.

## **10 DENSIDADE DEMOGRÁFICA**

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2007), a área territorial do município de Goiânia é de 739,49 km<sup>2</sup>, correspondente a 0,22% do território goiano. Além da sede municipal, o município possui o distrito de Vila Rica, situado na divisa com Nerópolis, na rodovia GO-080.

Goiânia, como todos os municípios brasileiros, especialmente os que integram regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, apresenta um cenário demográfico marcado por um intenso processo de urbanização. Historicamente, Goiânia e Brasília são consideradas os principais atrativos de imigrantes de todas as partes do país, em função do acelerado esvaziamento do campo e do rápido crescimento dessas cidades como polos de oportunidades socioeconômicas, impactando não só o centro-oeste, mas também as regiões norte e nordeste do país.

A densidade demográfica, que representa o número de habitantes por quilômetro quadrado, pode ser calculada pela fórmula:

$$\text{Densidade demográfica} = \frac{\text{População total}}{\text{Área territorial}}$$

Este indicador nos permite entender como a população está distribuída em relação à área territorial do município. Segundo o IBGE, a taxa média de crescimento populacional anual tem sido de 1,25%. Esse aumento segue a tendência observada em toda a Grande Goiânia, refletindo o dinamismo e a atratividade da região para novos residentes e atividades econômicas. Com base no mapa que delimita a área de estudo, apresentamos o quadro com a

densidade demográfica. Todas as pesquisas foram focadas exclusivamente nas residências, ou seja, nos moradores, e a população estimada para os bairros dentro do raio de influência direta foi a seguinte:

O quadro abaixo apresenta a estimativa populacional para o ano de 2025.

**Quadro 7:** Densidade demográfica – IBGE.

	Nome Do Bairro AID	Total 2025 (Habitantes)	Porcentagem em Estimada AID	Resultante % (Habitantes) AID	Tamanho da Área Km² AID
01	ST. Bueno	45.491	70%	31.844	2,9193
02	St. Oeste	30.623	35%	10.718	0,6777
03	St. Marista	7.854	45%	3.534	0,7973
04	St. Coimbra	9.545	15%	1.432	0,1179
05	Jd. América	47.359	65%	30.783	2,6841
06	St Nova Suíça	8.262	15%	1.239	0,0341
07	Vl. Santa Efigênia	485	20%	97	0,0188
08	Vl. Americano do Brasil	879	40%	351	0,0305
<b>ÁREA TOTAL AID</b>				7,2797	
<b>POPULAÇÃO TOTAL AID</b>				79.998	
<b>DENSIDADE TOTAL AID</b>				10.99	

**Fonte:** IBGE, in [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) censo 2010

**Elaboração:** Prefeitura de Goiânia

Todas as pesquisas foram realizadas com foco nas residências, ou seja, nos moradores. A população estimada para os bairros situados no raio de influência direta é a seguinte:

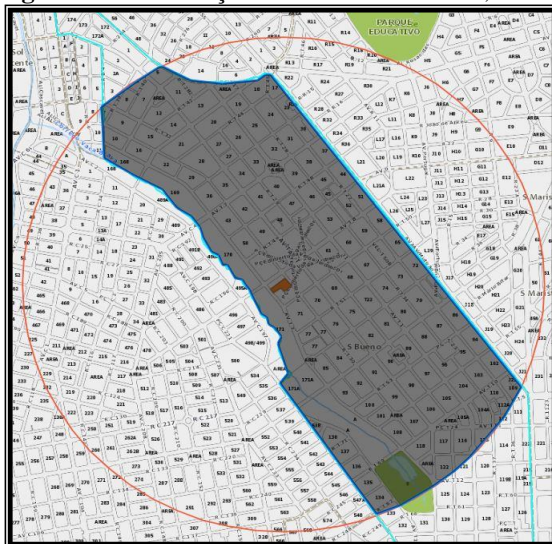
Conforme os dados apresentados no Quadro 7, a densidade demográfica dos setores Bueno, Oeste, Marista, Coimbra, Jd. América, Nova Suíça, Vl. Santa Efigênia e Vl. Americano do Brasil registrou um crescimento médio anual de 1,25% entre 2020 e 2027, de acordo com estimativas do IBGE. Esse crescimento é consistente com a tendência observada em toda a Grande Goiânia, refletindo o dinamismo e a atratividade da região para novos moradores e atividades econômicas.

O empreendimento em questão, uma edificação comercial, está estrategicamente localizado para atender às necessidades crescentes da população local. Sua implementação foi cuidadosamente planejada para garantir que não cause impactos negativos significativos no

crescimento demográfico da região. Pelo contrário, o projeto visa complementar o desenvolvimento urbano, oferecendo serviços e facilidades que promovem a qualidade de vida dos residentes e trabalhadores do entorno.

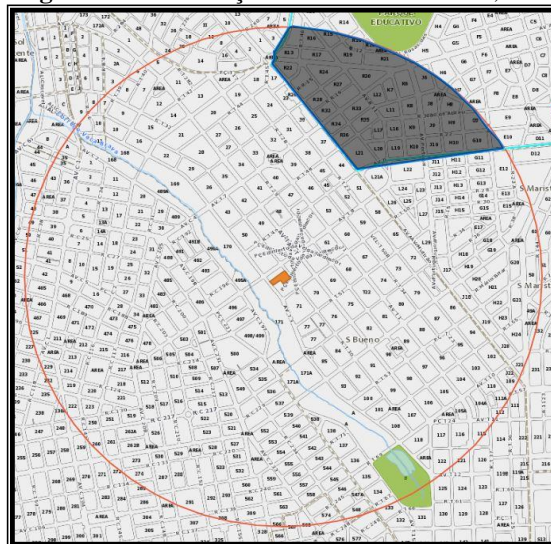
A análise dos dados demográficos demonstra que o crescimento populacional é uma tendência consolidada e contínua, e o novo empreendimento se integra a esse contexto de forma harmoniosa, sem provocar alterações adversas na densidade demográfica ou na infraestrutura existente. Esse planejamento cuidadoso assegura que o empreendimento contribua positivamente para a urbanização e o desenvolvimento sustentável da região.

**Figura 28:** Localização do St. Bueno na AID;



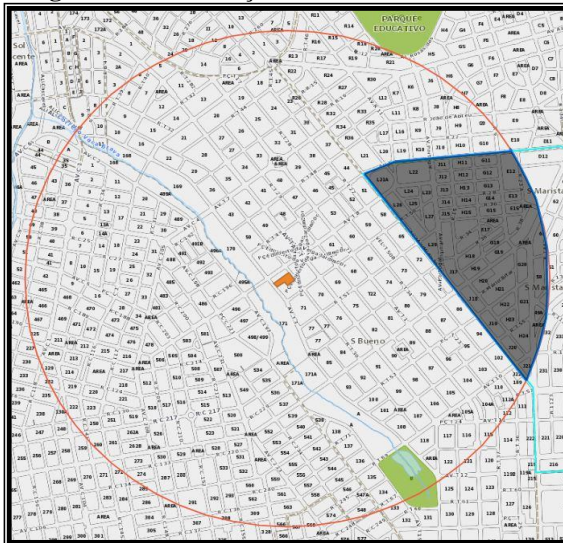
Fonte: SIGGO  
Elaboração: Flávio Duarte

**Figura 29:** Localização do St. Oeste na AID;



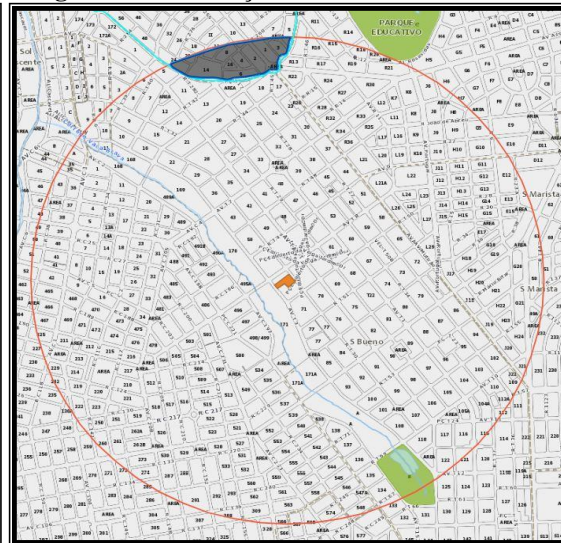
Fonte: SIGGO  
Elaboração: Flávio Duarte

**Figura 30:** Localização do St. Marista na AID;



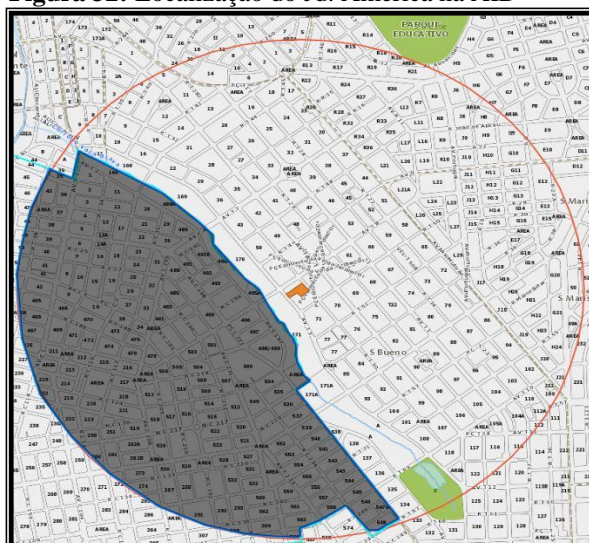
Fonte: SIGGO  
Elaboração: Flávio Duarte

**Figura 31:** Localização do St. Coimbra na AID;



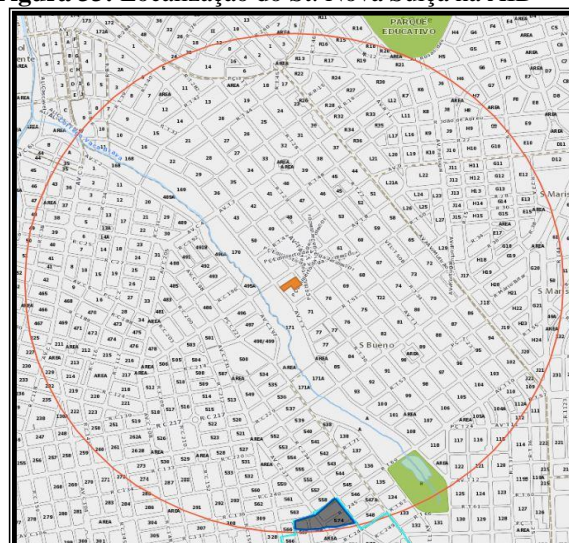
Fonte: SIGGO  
Elaboração: Flávio Duarte



**Figura 32: Localização do Jd. América na AID**

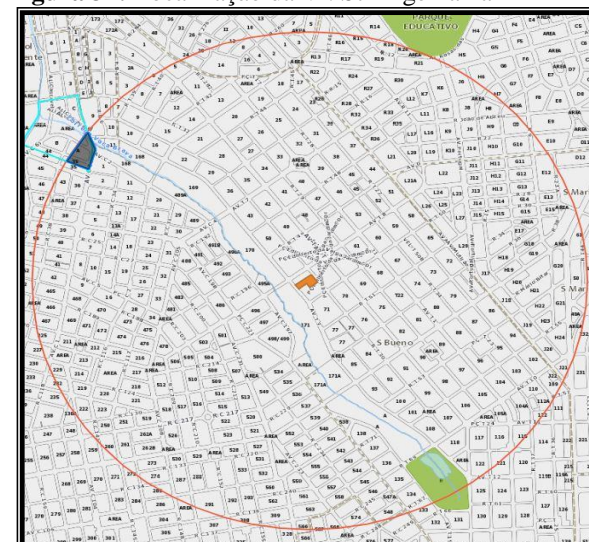
Fonte: SIGGO

Elaboração: Flávio Duarte

**Figura 33: Localização do St. Nova Suíça na AID**

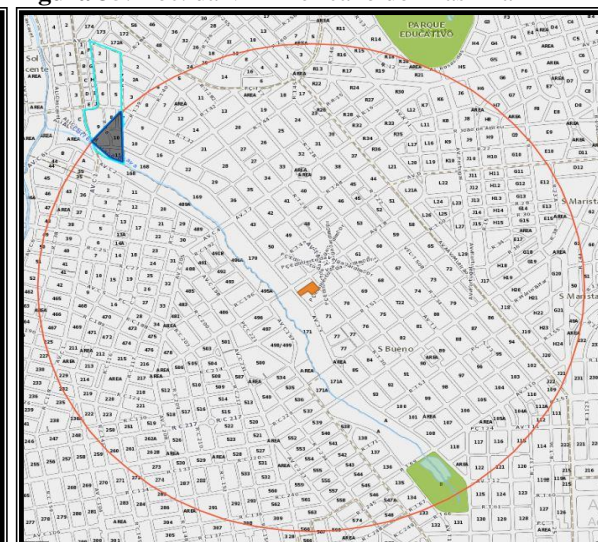
Fonte: SIGGO

Elaboração: Flávio Duarte

**Figura 34: Localização da VI. St Efigênia na AID**

Fonte: SIGGO

Elaboração: Flávio Duarte

**Figura 35: Loc. da VI Americano do Brasil na AID**

Fonte: SIGGO

Elaboração: Flávio Duarte

## 10.1 Efeitos Provocados pelo Adensamento Populacional no Espaço Urbano.

Alguns dos maiores desafios das grandes metrópoles do Brasil e do mundo, incluindo Goiânia, são o adensamento urbano e a verticalização. Com o aumento da qualidade de vida dentro das cidades, cada vez mais pessoas desejam morar dentro ou próximo dos grandes centros urbanos em busca de trabalho e boas condições de vivência. Este movimento começou em meados do século XX no território, conhecido como "êxodo rural".

Caracterizado pela saída de milhões de habitantes das zonas agrárias para os centros urbanos, o êxodo rural brasileiro inverteu o cenário populacional no país. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1940, 69% da população vivia no campo e apenas 31% dentro das cidades. Atualmente, 84% das pessoas moram nos centros urbanos.

O adensamento populacional traz uma série de impactos para o espaço urbano, tanto positivos quanto negativos. Entre os principais efeitos, destacam-se:

**Pressão sobre a infraestrutura urbana:** O aumento da população em áreas urbanas gera uma demanda crescente por serviços e infraestrutura, como transporte público, redes de água e esgoto, energia elétrica, e coleta de resíduos. Isso pode sobrecarregar os sistemas existentes e requer investimentos contínuos em manutenção e expansão.

**Mudanças no uso do solo:** Com o aumento da densidade populacional, ocorre a necessidade de repensar o uso do solo urbano. Áreas antes residenciais podem se transformar em comerciais e vice-versa, levando a uma reconfiguração dos bairros e das suas dinâmicas sociais e econômicas.

**Impactos ambientais:** O adensamento pode levar ao aumento da poluição do ar, da água e do solo. A concentração de veículos, por exemplo, contribui significativamente para a emissão de gases poluentes. Além disso, a expansão urbana pode resultar na perda de áreas verdes e na impermeabilização do solo, agravando problemas como enchentes

**Aumento dos custos de vida:** Em áreas de alta densidade populacional, os preços dos imóveis e os custos de vida tendem a subir devido à alta demanda. Isso pode tornar o acesso à moradia e a outros serviços urbanos mais difícil para populações de baixa renda

**Convivência e conflitos sociais:** A maior proximidade entre os habitantes pode aumentar as oportunidades de interação social, mas também pode gerar conflitos. Questões relacionadas à segurança, barulho, e uso dos espaços públicos tornam-se mais frequentes e exigem políticas públicas eficazes para garantir uma convivência harmoniosa

**Valorização de áreas centrais:** Com a migração para os centros urbanos, áreas centrais e bem localizadas tendem a se valorizar. Isso pode atrair investimentos e melhorar a infraestrutura e os serviços disponíveis, mas também pode resultar na gentrificação e na expulsão de moradores de baixa renda para áreas periféricas.



## **10.2 População Flutuante**

A população flutuante do Colégio WRJ compreende o contingente de pessoas que circulam diariamente pelo empreendimento sem necessariamente residirem na área de influência direta. Esse grupo inclui alunos, funcionários, pais ou responsáveis e prestadores de serviço, impactando a dinâmica local em períodos específicos do dia.

Com uma capacidade máxima de 1.260 alunos por período e um quadro de 33 colaboradores, estima-se que a movimentação diária seja significativa, especialmente nos horários de entrada e saída das aulas. Além disso, a presença de pais ou responsáveis durante os momentos de embarque e desembarque dos alunos, principalmente na Rua T30, intensifica o fluxo de veículos e pedestres.

Outros fatores que contribuem para a população flutuante incluem a circulação de fornecedores, técnicos de manutenção e eventuais visitantes. Eventos escolares, reuniões de pais e atividades extracurriculares também podem gerar picos de movimentação, ampliando temporariamente a população presente nas imediações.

Esse volume de circulação demanda medidas de planejamento urbano voltadas à mobilidade, segurança e infraestrutura viária para minimizar possíveis impactos à vizinhança.

## **11 INFRAESTRUTURA**

### **11.1 Transporte Coletivo**

O serviço de transporte público coletivo de passageiros da Região Metropolitana de Goiânia (RMG), constituída pela capital do Estado de Goiás e municípios do entorno que são ligados por interesses econômicos e sociais comuns conhecida como Região Metropolitana, está organizado em uma rede de serviços denominada Rede Metropolitana de Transportes Coletivos – RMTC.

A via com maior fluxo de geração de viagens para o empreendimento é a Avenida T-8, que se integra a outros terminais de Goiânia.

De acordo com as informações fornecidas pela Rede Metropolitana de Transporte Coletivo de Goiânia (RMTC), a região é atendida por 2 linhas alimentadoras, 016 - St. Aeroporto e 029 – T Paulo Garcia.

Foram identificados vários pontos de embarque e desembarque de passageiros próximos à região do empreendimento. A área de influência direta é bem servida de transporte

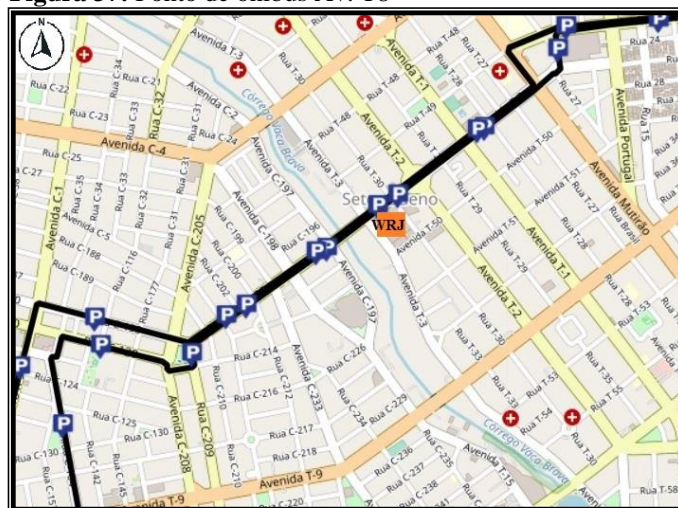
coletivo, atendendo à demanda local, com vários pontos em sua área de influência, conforme ilustrado nas figuras abaixo:

**Figura 36:** Ponto de Ônibus próximo ao empreendimento

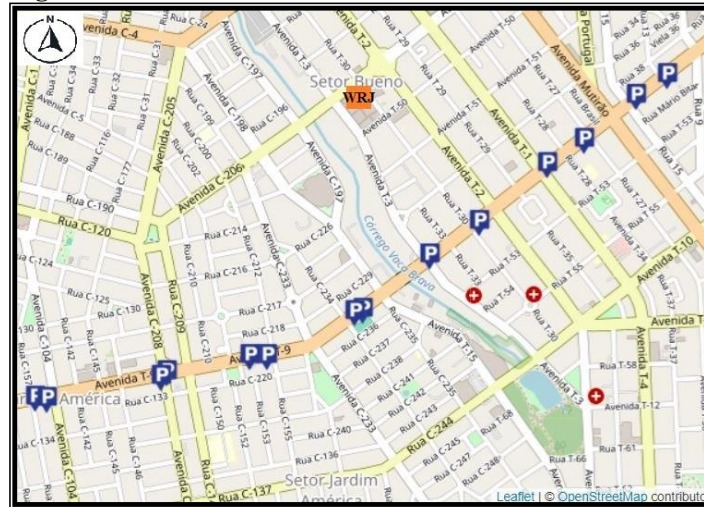


Fonte: RMTC Goiânia.

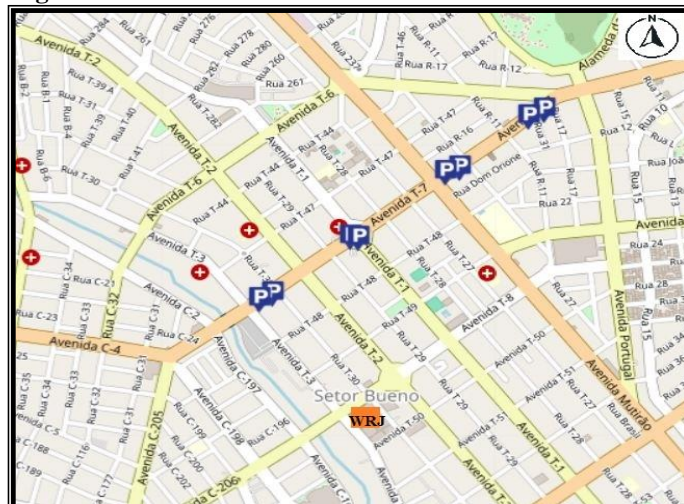
**Figura 37:** Ponto de ônibus Av. T8



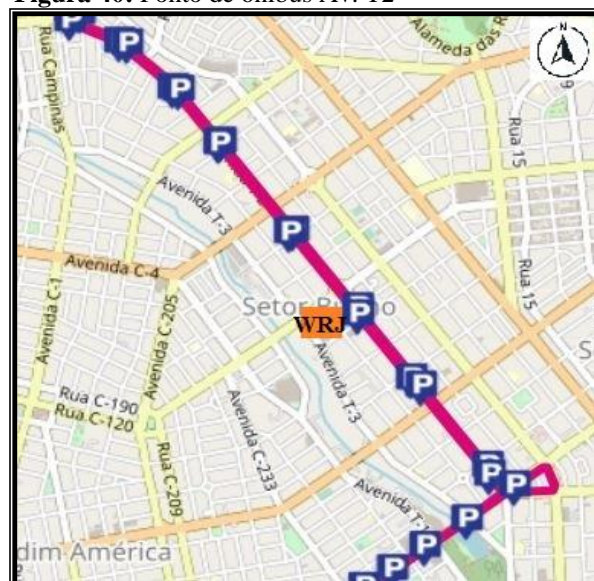
Fonte: RMTC Goiânia.

**Figura 38: Ponto de ônibus Av. T9**

Fonte: RMTC Goiânia. (Fevereiro, 2025)

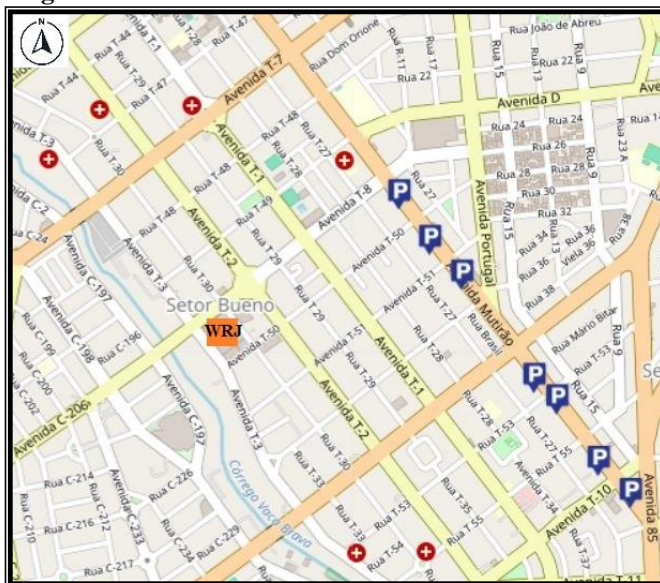
**Figura 39: Ponto de ônibus Av. T7**

Fonte: RMTC Goiânia. (Fevereiro, 2025)

**Figura 40: Ponto de ônibus Av. T2**

Fonte: RMTC Goiânia. (Fevereiro, 2025)



**Figura 41:** Ponto de ônibus Av. Mutirão

Fonte: RMTG Goiânia. (Fevereiro, 2025)

## 11.2 Água Potável e Esgoto

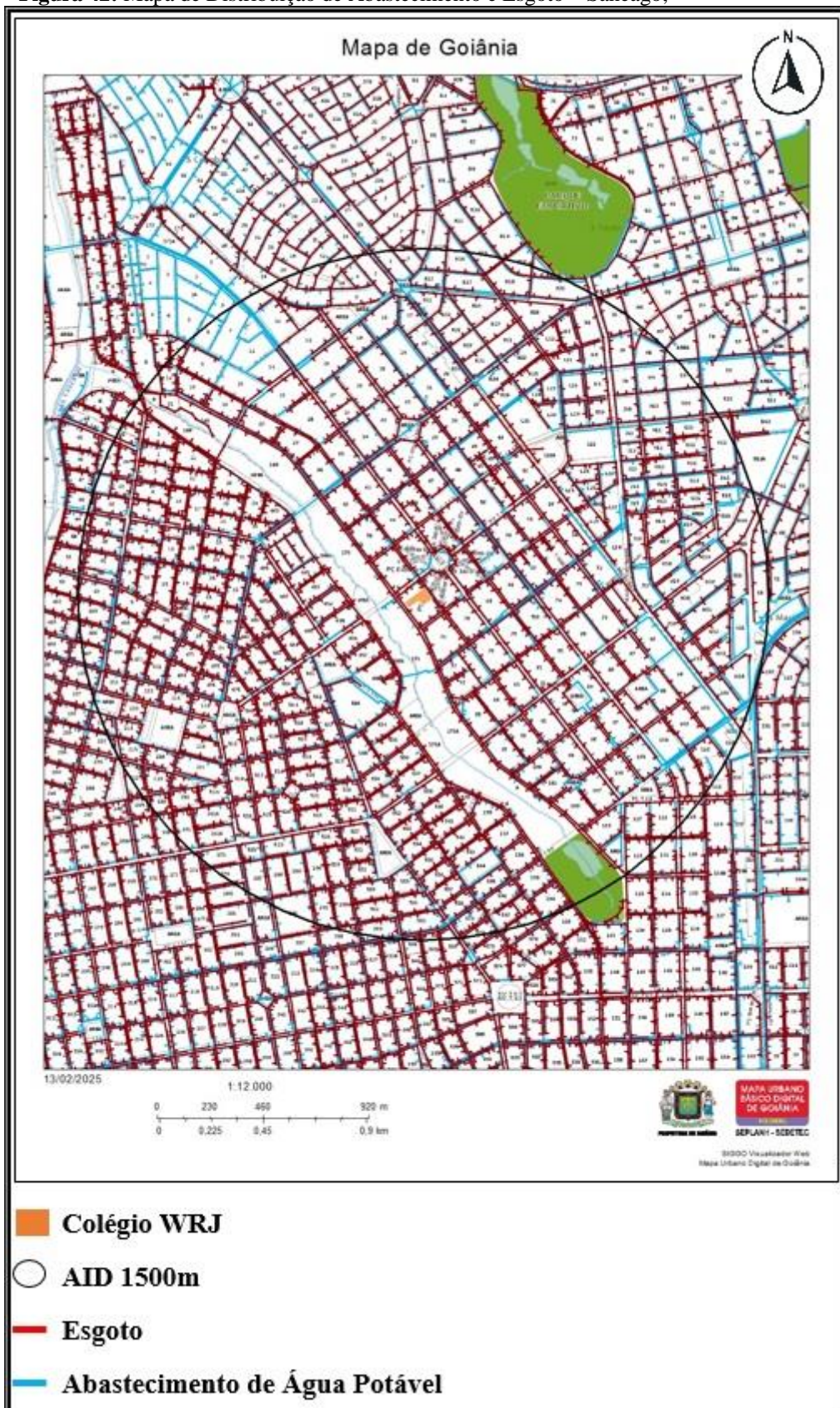
A empresa Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO é a concessionária do serviço de abastecimento de água potável e, coleta, afastamento e tratamento de esgoto no município de Goiânia. É uma empresa de economia mista, tendo como seu controlador o Governo Estadual. O município de Goiânia possui dois sistemas de captação de água: através do Rio Meia Ponte e do Ribeirão João Leite.



A Área de Influência Direta do empreendimento em questão encontra-se em uma área totalmente urbanizada que possui acesso a rede de esgoto e água tratada. A rede coletora de esgoto da Região, direciona os efluentes para a Estação de "Tratamento de Efluentes Dr. Hélio Seixo de Britto - ETE Goiânia/SANEAGO.

De acordo com a Certidão de Viabilidade Técnica expedido pela concessionária de Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO, o sistema público de abastecimento de água atual atende à demanda de consumo do empreendimento.

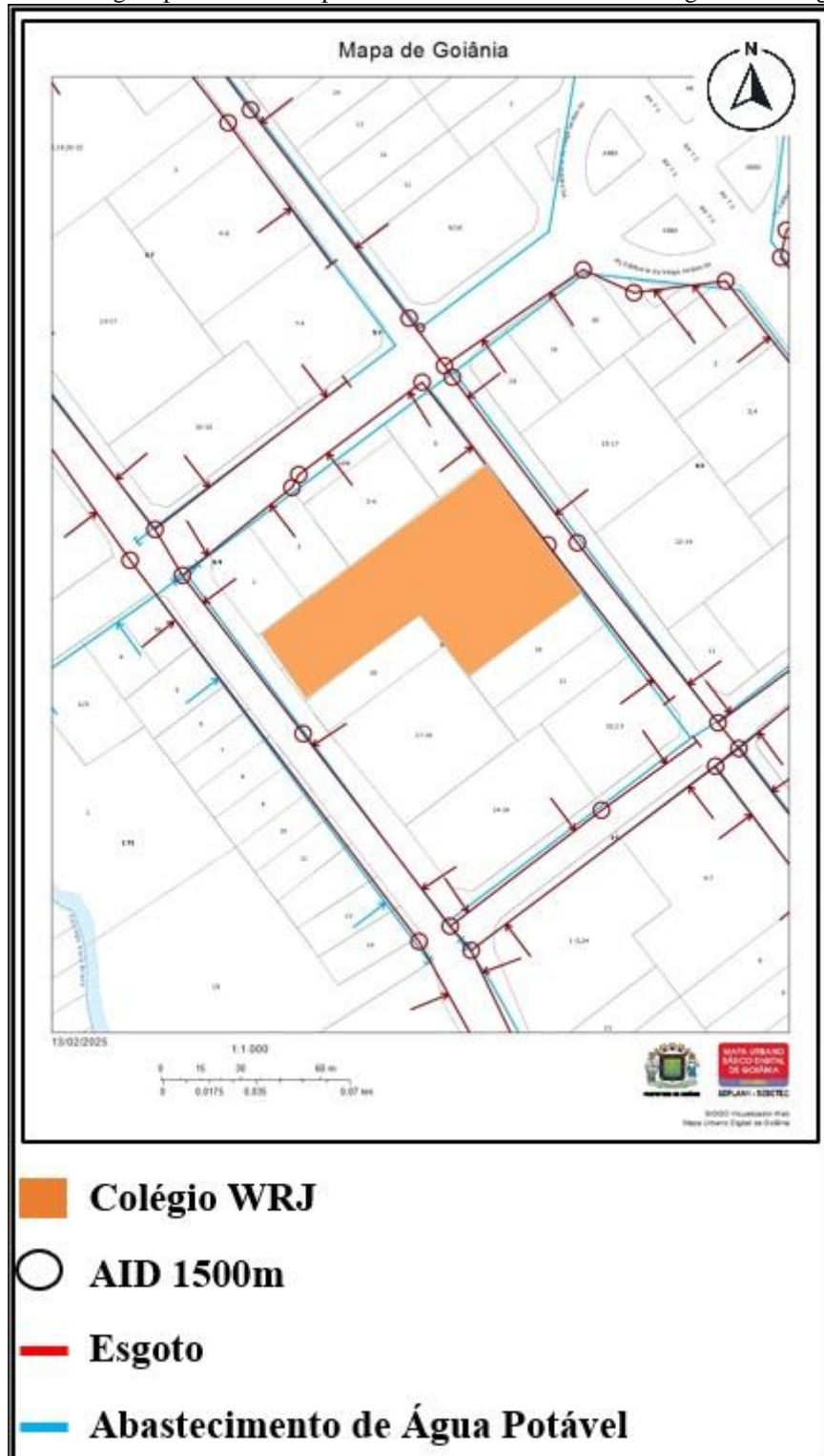
**Figura 42:** Mapa de Distribuição de Abastecimento e Esgoto – Saneago;



Fonte: SIGGO. (Fevereiro, 2025).

Elaboração: Flávio Duarte



**Figura 43:** Imagem próxima do Empreendimento - Abastecimento e Esgoto – Saneago

Fonte: SIGGO. (Fevereiro, 2025).

Elaboração: Flávio Duarte



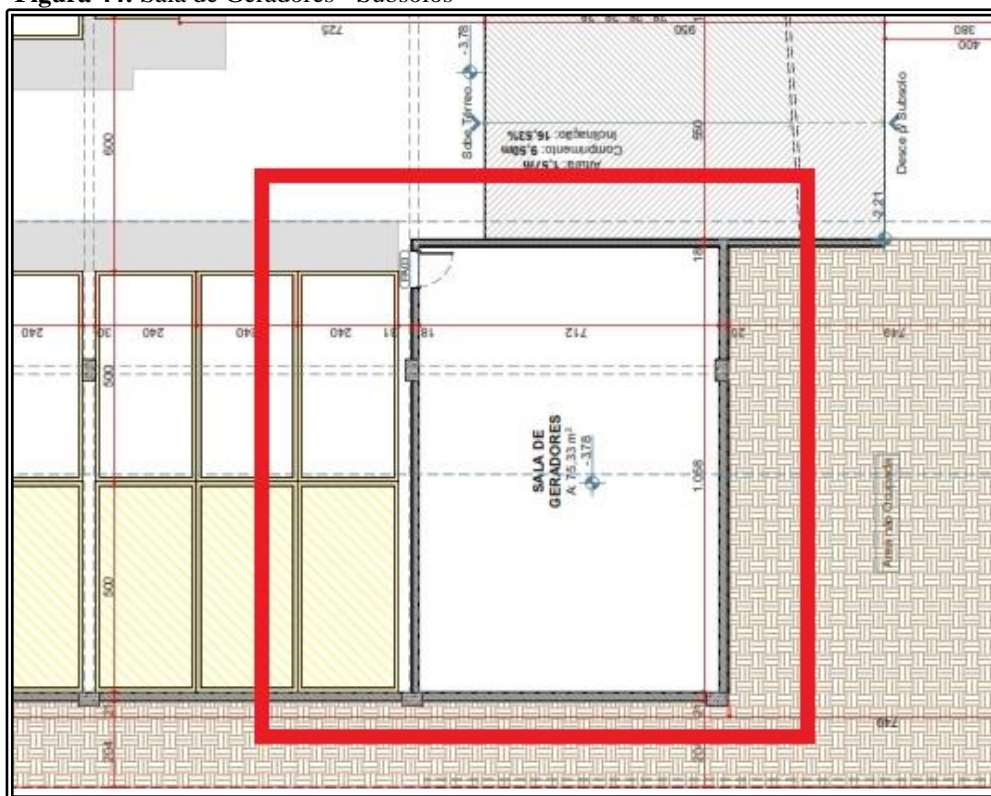
### 11.3 Fontes de Energia Elétrica

A Equatorial Energia é responsável pela distribuição e comercialização de energia elétrica em 237 municípios goianos, cobrindo mais de 98,7% do território do estado. Atualmente, atende 2.048.251 unidades consumidoras, representando 2,4% do consumo de energia elétrica no Brasil. Para garantir um atendimento eficiente, a empresa dispõe de mais de 250 pontos de atendimento, entre agências próprias, credenciadas e postos.

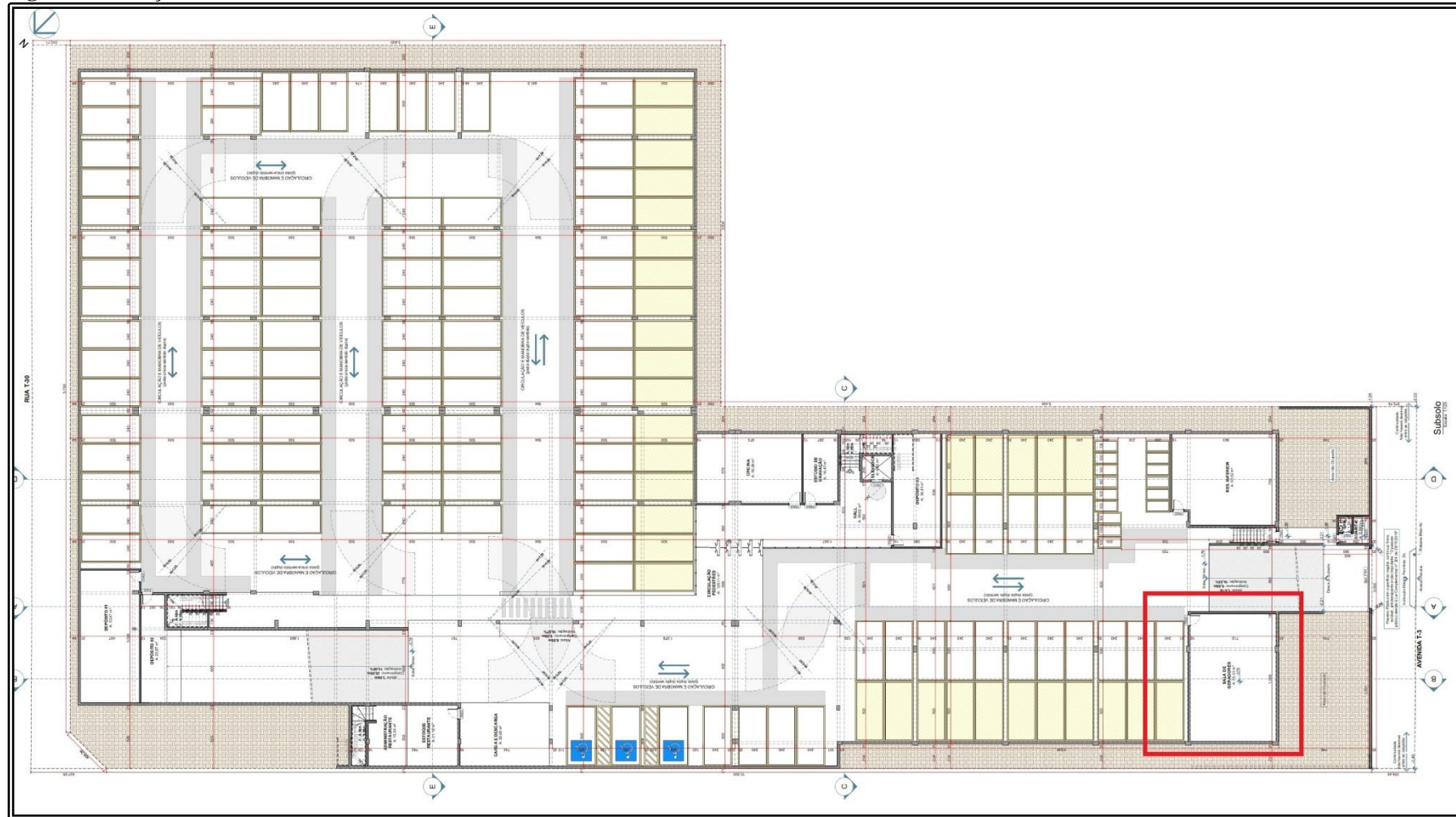


A distribuição de energia elétrica para o empreendimento será fornecida pela Equatorial Energia. Além disso, será adotada uma fonte alternativa, composta por um grupo gerador em stand-by, para minimizar impactos decorrentes do aumento da demanda. Como medida adicional de eficiência energética, a iluminação será feita com lâmpadas de LED, proporcionando uma redução mínima de 10% no consumo de energia elétrica.

**Figura 44:** Sala de Geradores - Subsolos



(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico

**Figura 45:** Locação da Sala de Geradores - Subsolos

(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico

#### **11.4 Iluminação Pública**

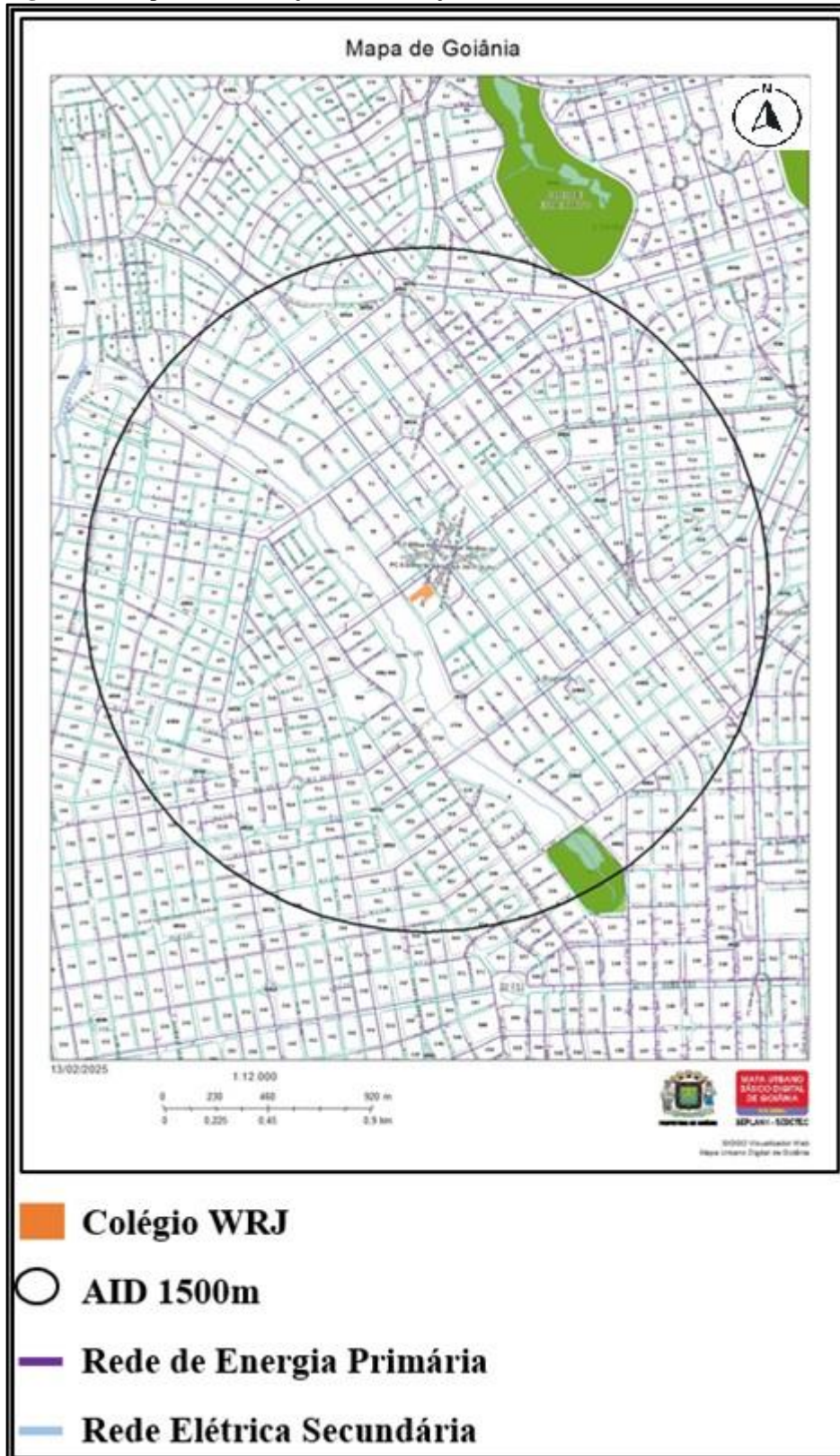
A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos (SEINFRA) realiza serviços em instalação de iluminação, manutenção e reparação pública em toda a Capital. Goiânia conta hoje com 171.740 pontos de iluminação, instalados ao longo do tempo, sendo que 6.705 com luminárias tipo LED.



Foi observado em toda área de influência do empreendimento a atual situação das luminárias, todas em bom estado de conservação, não havendo interferência de vegetações, nas vias de acesso ao empreendimento, trazendo mais segurança aos pedestres e motoristas.

Nas dependências do empreendimento e na área externa, serão instalados refletores de LED, com isso melhorando iluminação, trazendo mais segurança para pedestres e motoristas.



**Figura 46:** Mapa de Distribuição de Iluminação Pública**Fonte:** SIGGO. (Fevereiro, 2025).**Elaboração:** Flávio Duarte

**Figura 47:** Imagem próxima do Empreendimento - Iluminação Pública

Fonte: SIGGO. (Fevereiro, 2025).

Elaboração: Flávio Duarte

## 11.5 Rede de Drenagem Pluvial

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos (SEINFRA) também realiza os serviços de assistência técnica e de manutenção da drenagem pública pluvial em toda a Capital.



O índice de controle de captação de águas pluviais e o índice paisagístico de permeabilidade foram atendidos, mantendo a conformidade com a Legislação Municipal.

A rede de drenagem pluvial está implantada em toda a região do empreendimento. De forma a contribuir com a minimização do impacto de cobertura e impermeabilização do solo, empreendimento contará com um sistema de captação de água da chuva, com o objetivo de reaproveitar a água pluvial na lavagem do pátio.

Durante o levantamento verificou-se a presença de bocas de lobo em toda a região, não apresentando pontos específicos de alagamento e erosão do solo.



A coleta de resíduos sólidos e a limpeza urbana do Município de Goiânia é realizada pela Companhia de Urbanização de Goiânia (COMURG). Os resíduos classificados como comum, são recolhidos diariamente, sendo que em cada bairro, os horários são alternados e ocorrem em dias intercalados.

Durante a fase de edificação, o volume diário de resíduos gerados com classificação comum, doméstica, gerados pelos colaboradores, são inferiores ao limite estabelecido para o limite de definição como grande gerador de resíduos, que de acordo com a legislação, estabeleceu-se 200 litros diários. Apenas os resíduos da construção civil, são destinados por uma empresa terceirizada e especializada na coleta, transporte e destinação.

### **11.6 Gestão dos Resíduos Durante o Funcionamento**

Os resíduos gerados no empreendimento serão classificados de acordo com a norma técnica ABNT NBR 10.004/04, considerando suas características de periculosidade, inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e/ou patogenicidade, conforme especificado na referida norma. Resíduos que apresentem ao menos uma dessas características são classificados como Classe I – Perigosos. Aqueles que não possuem essas características são classificados como Classe II – Não Perigosos, subdivididos em (A - Não Inertes) e (B - Inertes).

A Lei Federal 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, classifica os resíduos sólidos pela origem e periculosidade, conforme os itens I e II do Art. 13. No contexto do empreendimento, os resíduos gerados são descritos como resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, excluindo os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j”. Os resíduos sólidos e semissólidos, tanto atuais quanto futuros, serão destinados adequadamente, seguindo as diretrizes da ABNT NBR 10.004/04, da Resolução CONAMA e da Lei Federal 12.305/10.

O empreendimento será enquadrado como grande gerador de resíduos, pois o volume diário de resíduos comuns Classe II ultrapassará 200 litros, conforme estabelecido na Lei Municipal 9.498/14. No entanto, como o funcionamento do colégio ainda não foi iniciado, será contratada uma empresa especializada para a coleta e destinação final dos resíduos sólidos. Todo o gerenciamento será realizado em conformidade com as exigências da Agência Municipal do Meio Ambiente (AMMA), responsável pela fiscalização.

O Colégio WRJ gerará, predominantemente, resíduos classificados como Classe II, conforme a ABNT NBR 10.004/04, incluindo papel, papelão, plásticos, resíduos orgânicos e materiais não recicláveis, que serão descartados como rejeitos.

Para facilitar a identificação e segregação dos resíduos recicláveis e reaproveitáveis, será adotado o código de cores estabelecido pela Resolução CONAMA 275/01, assegurando uma destinação ambientalmente adequada e valorizando a importância comercial desses materiais.

Além disso, todas as salas de aula, diretoria, refeitório, quadra poliesportiva e demais áreas do colégio contarão com lixeiras apropriadas, garantindo a correta separação dos resíduos e incentivando a conscientização ambiental entre alunos e colaboradores.

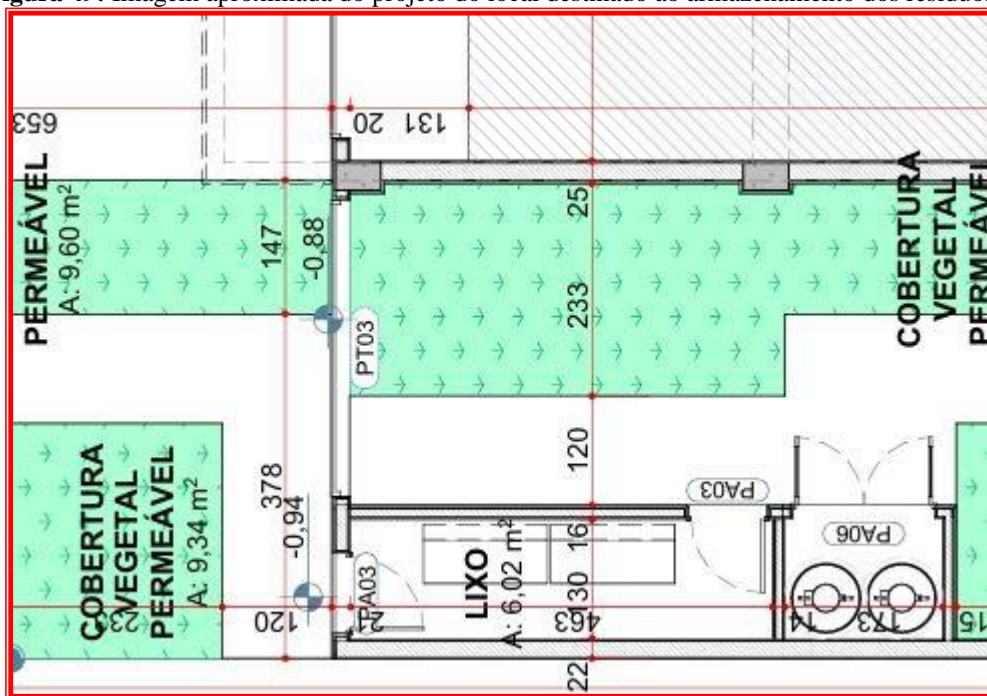
Por fim, está em andamento a implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR), que estabelece os procedimentos em conformidade com as normas e legislações ambientais aplicáveis, garantindo a sustentabilidade na operação do empreendimento.

Conforme ilustrado nas figuras 48 e 49 do projeto, o local destinado ao armazenamento dos resíduos está localizado no térreo, indicado por um contorno vermelho. Com uma dimensão total de 6,02 m<sup>2</sup>, essa área foi planejada para atender às necessidades de acondicionamento adequado dos resíduos sólidos gerados no colégio.

A estrutura atende às normas ambientais vigentes, garantindo a segregação e o manejo correto dos resíduos, promovendo a sustentabilidade e a conformidade com as legislações aplicáveis.



**Figura 49:** Imagem aproximada do projeto do local destinado ao armazenamento dos resíduos



(Fevereiro, 2025). **Fonte:** Projeto Arquitetônico.

### 11.7 Sistema de Telefonia e Internet

O município e a área são contemplados com serviços de telefonia móvel das operadoras existentes no país, VIVO, TIM, CLARO e OI. Assim como o serviço de telefonia móvel, no local o serviço de telefonia fixa também é oferecido, por todas as operadoras. Na região o serviço de telefone fixo, móvel e internet encontra-se disponível.

## 12 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS URBANOS

Nas cidades existem equipamentos urbanos públicos e privados com características e funções próprias. Eles são fundamentais para organizar e qualificar o espaço urbano e podem, por sua característica ou importância, constituir-se numa referência para os moradores. Neste estudo, abordaremos as avaliações quanto as interferências nos equipamentos comunitários públicos.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, no documento NBR 9284, cujo título é Equipamento Urbano, é mais específica e classifica os equipamentos que dão sustentação às funções urbanas, de forma diferenciada não os subdividindo em categoria de equipamentos comunitários e equipamentos urbanos. Definindo a existência de apenas um grupo de equipamento: O Equipamento Urbano que é subdividido em categorias e subcategorias e define o conceito de que equipamento urbano é: “todos os bens públicos ou privados, de



utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados. ”

Apuramos que tais conceitos existentes na norma, promovem uma melhor compreensão do que seja equipamento urbano, não sendo contemplado em sua totalidade na Lei Federal de parcelamento do solo. Ressalta-se que o funcionamento do empreendimento, considerando suas características, não geram impactos significativos diretos em sua área de influência direta quanto a utilização dos equipamentos públicos comunitários e urbanos.

Entende-se por equipamentos urbanos todos os estabelecimentos de uso coletivo destinados a esporte, a cultura e lazer (museus, parques, praças); a saúde (postos e hospitais); ao ensino (escolas, creches e faculdades); administração e de serviço público (segurança pública, infraestrutura urbana, rede viária, cemitérios, administrativos de uso comum e especial).

### **12.1 Esporte e Lazer**

Por ser uma região com características de população de classe Alta e Média, alguns equipamentos urbanos são necessários para a região, visto que são utilizados pela população moradora local. Assim sendo, foram identificados no raio de influência direto e indireto dos setores Bueno e Jardim América: clube, ginásio, quadra de esportes, praças públicas. No raio de influência direto, foram constatados apenas equipamentos particulares, sendo o Clube Oasis com espaços de convivência, passeio, e a prática de exercícios, e um campo de futebol, entre as Ruas C-234 e C-236. Parte do estacionamento do Goiânia Shopping também está no raio de influência direto, apesar de ser um empreendimento particular, possui acesso livre ao público, tornando-se uma opção de lazer.

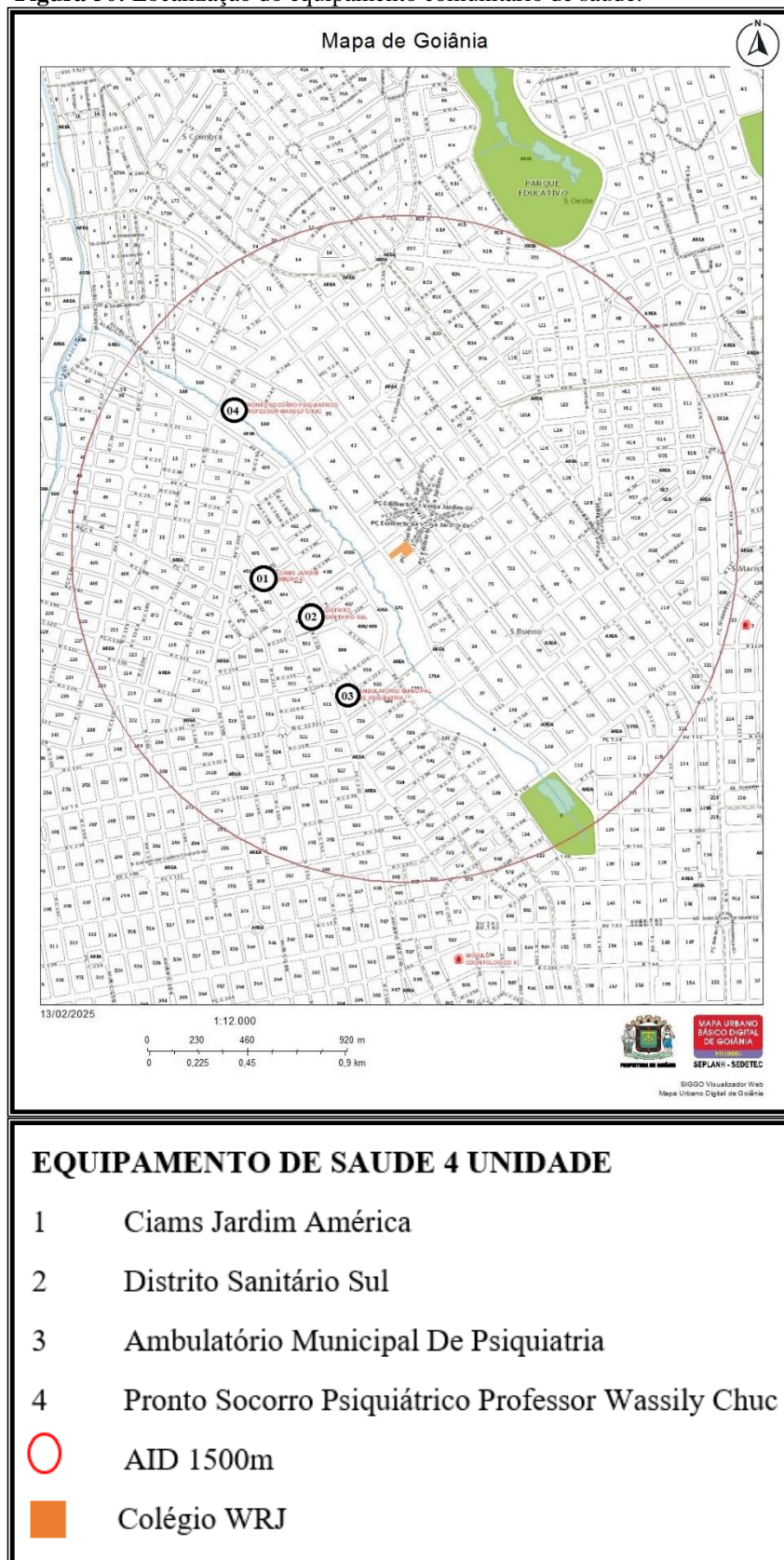
### **12.2 Saúde**

Goiânia possui a Gestão Plena do SUS – Sistema Único de Saúde, isto é, o Município, por meio da Secretaria Municipal de Saúde, é o gestor do sistema na cidade. O município conta com aproximadamente 60 hospitais com disponibilidade de aproximadamente 6.000 leitos credenciados.

O Estado gerencia o Hospital de Urgências de Goiânia – HUGO, Hospital de Urgência Otávio Lage – HUGOL, Hospital Geral de Goiânia – HGG, o Hospital de Doenças Tropicais – HDT e o Hospital Materno Infantil. Atende também a população o Hospital das Clínicas – HC, gerenciado pela Universidade Federal de Goiás – UFG. Todas estas estruturas

fazem de Goiânia referência regional para a saúde.

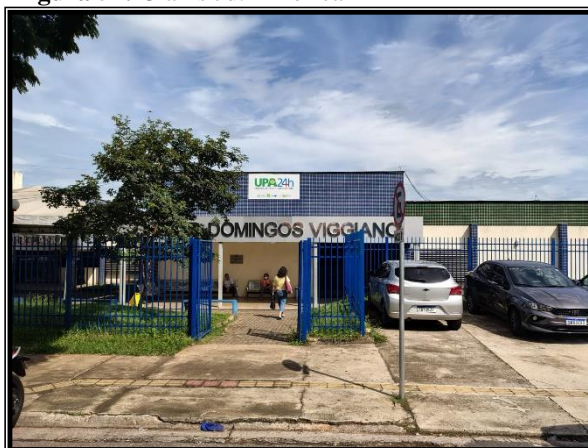
O município possui Postos de Saúde de atendimento nos bairros que são denominados de Cais, na área de influência direta do empreendimento foi identificado uma unidade de saúde pública.

**Figura 50:** Localização do equipamento comunitário de saúde.

Fonte: SIGGO. (Fevereiro, 2025).

Elaboração: Flávio Duarte

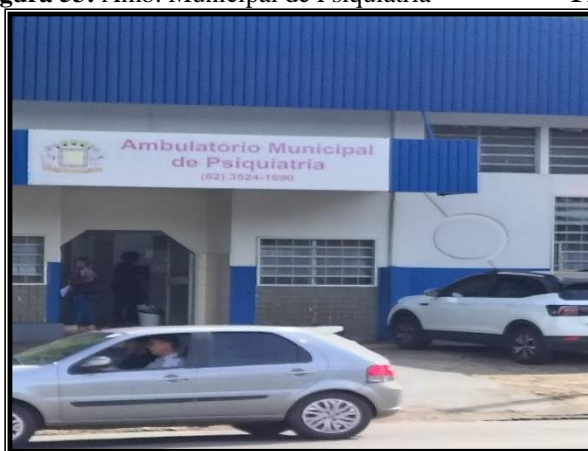
Quanto ao estudo de **manchas para Equipamentos de Saúde**, conforme estabelecido pela Lei Complementar nº 349, de 4 de março de 2022, o raio de abrangência do Centro de Saúde é de 5.000 metros, superando o limite considerado no estudo. Portanto, não há necessidade de representá-lo no mapa.

**Figura 51:** Ciams Jd. América

(Fevereiro, 2025)

**Figura 52:** Distrito Sanitário Sul

(Fevereiro, 2025)

**Figura 53:** Amb. Municipal de Psiquiatria

(Fevereiro, 2025)

**Figura 54:** PS Wassily Chuc

(Fevereiro, 2025)

### 12.3 Educação

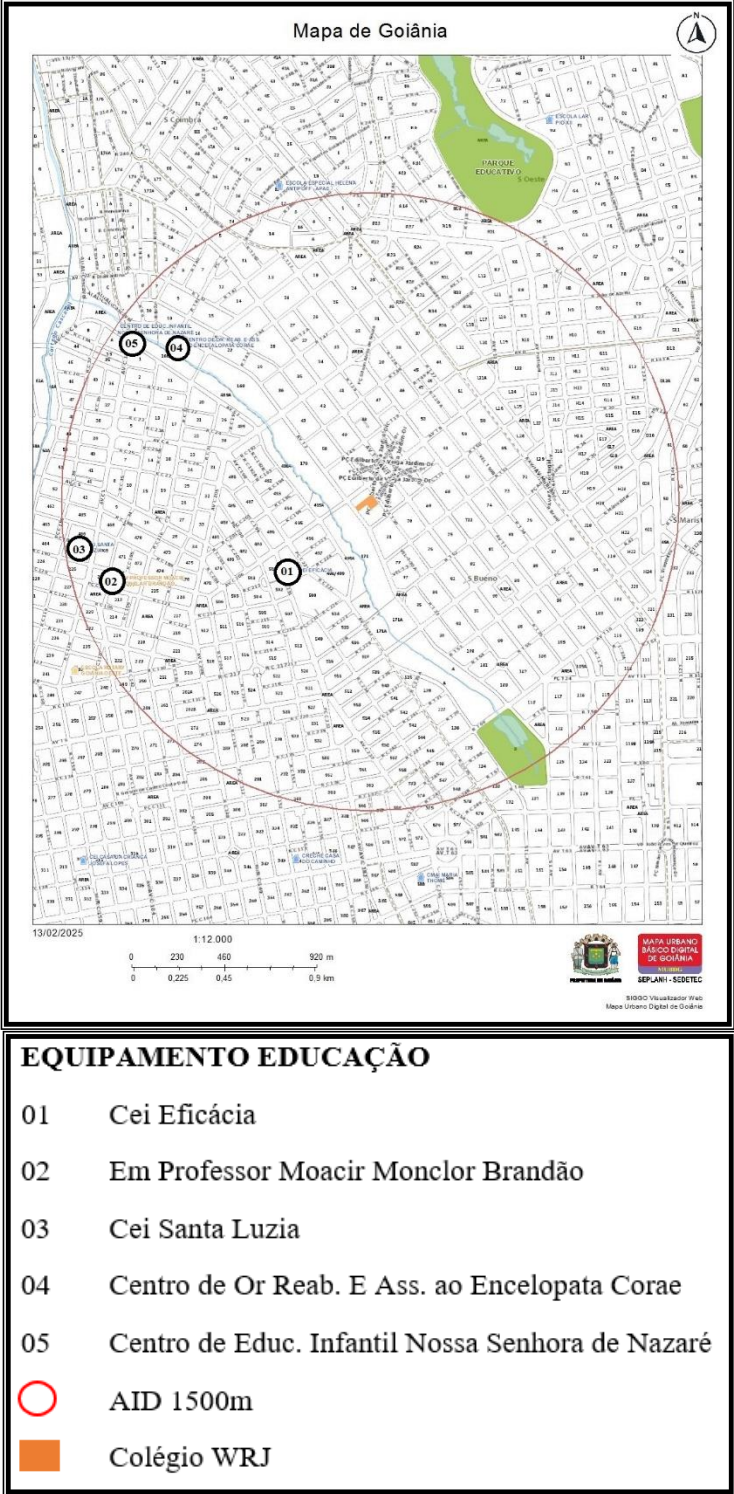
Segundo dados divulgados no Anuário 2012 da SEPLAM, Goiânia conta com 326 instituições educacionais na rede municipal e 136 escolas estaduais estabelecidas no município.

O Setor Bueno, localizado na zona sul de Goiânia, abriga a maior parte dos colégios particulares de grande porte, como os colégios Simbios, WR, Visão, Millenium Classe, Educandário Goiás, Olimpo, Dinâmico, CDF 10, Protágoras, Escola Ethos, Ávila e Centro Educacional Omni, além de diversas outras instituições de ensino particulares.



No raio de influência direta do empreendimento, foram identificadas cinco instituições de educação pública. As atividades econômicas da futura Escola WRJ causarão interferências nos equipamentos educacionais da região.

**Figura 55:** Instituições educacionais no raio de influência direta



Fonte: SIGGO.

Elaboração: Prefeitura de Goiânia

**Figura 56:** CEI Eficácia

(Fevereiro, 2025);

**Figura 57:** Em Prof.M.M. Brandão

(Fevereiro, 2025);

**Figura 58:** CEI Santa Luzia

(Fevereiro, 2025);

**Figura 59:** Figura 60: Corae

(Fevereiro, 2025);



**Figura 61:** Estudo de Manchas

Fonte: SIGGO. (Fevereiro, 2025). Elaboração: Flávio Duarte

- Legenda:**
- Área de Influência Direta, AID 1500mt
  - Colégio WRJ
  - Cei Eficácia, raio 300m;
  - Centro Educ. Infantil Nossa senhora de Nazaré, raio 300m;

O estudo de manchas tem como objetivo identificar e delimitar as áreas diretamente impactadas pela construção do edifício, com ênfase na oferta de serviços educacionais e no uso do solo. A análise foi conduzida de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Lei Complementar nº 349, de 4 de março de 2022.

O Colégio WRJ, situado na Rua T-30 com acesso pela Ac. T-3, em Goiânia, ocupa um terreno de 4.855,50 m<sup>2</sup> e possui uma área construída de 11.649,78 m<sup>2</sup>, distribuída em 3 pavimentos. Sua localização estratégica está inserida em uma Área de Influência Direta (AID), que cobre um total de 7.255.770,4 m<sup>2</sup>, com um raio de 1.500 metros.

Dentro desse raio, a área utilizada por equipamentos educacionais totaliza 593.685,00 m<sup>2</sup>, enquanto os espaços vazios somam 6.662.085,4 m<sup>2</sup>, o que indica um potencial significativo para futuras expansões ou reconfigurações no uso do solo. A imagem acima representa apenas duas instituições entre as cinco citadas, uma vez que as outras instituições educacionais ultrapassam o raio de estudo.

A análise também aponta para a relevância dos equipamentos educacionais na região, destacando uma alta concentração de escolas e creches. Essa densidade reflete uma grande demanda por serviços educacionais, reforçando a necessidade de avaliar cuidadosamente o impacto do Colégio WRJ na acessibilidade e na oferta desses serviços.

Além disso, a sobreposição das áreas de influência do empreendimento e dos equipamentos educacionais revela uma proximidade significativa com serviços essenciais à comunidade. Essa interseção sugere possíveis impactos na demanda e na acessibilidade desses serviços, exigindo atenção para evitar sobrecargas nas estruturas existentes.

## **12.4 Segurança Pública**

No raio de influência foi constatado delegacia da Polícia Civil 7º e um batalhão do Corpo de Bombeiros.

A região do empreendimento recebe o patrulhamento das ruas, inibindo e evitando possíveis ações de criminosos, controlando confrontos, efetuando prisões em flagrantes após cometimento de crimes.

O empreendimento conta com segurança privada, com o apoio da segurança pública, aumentando segurança com a iluminação nos períodos noturnos e monitorando as proximidades com câmeras.



Quadro 8: Equipamentos de Segurança



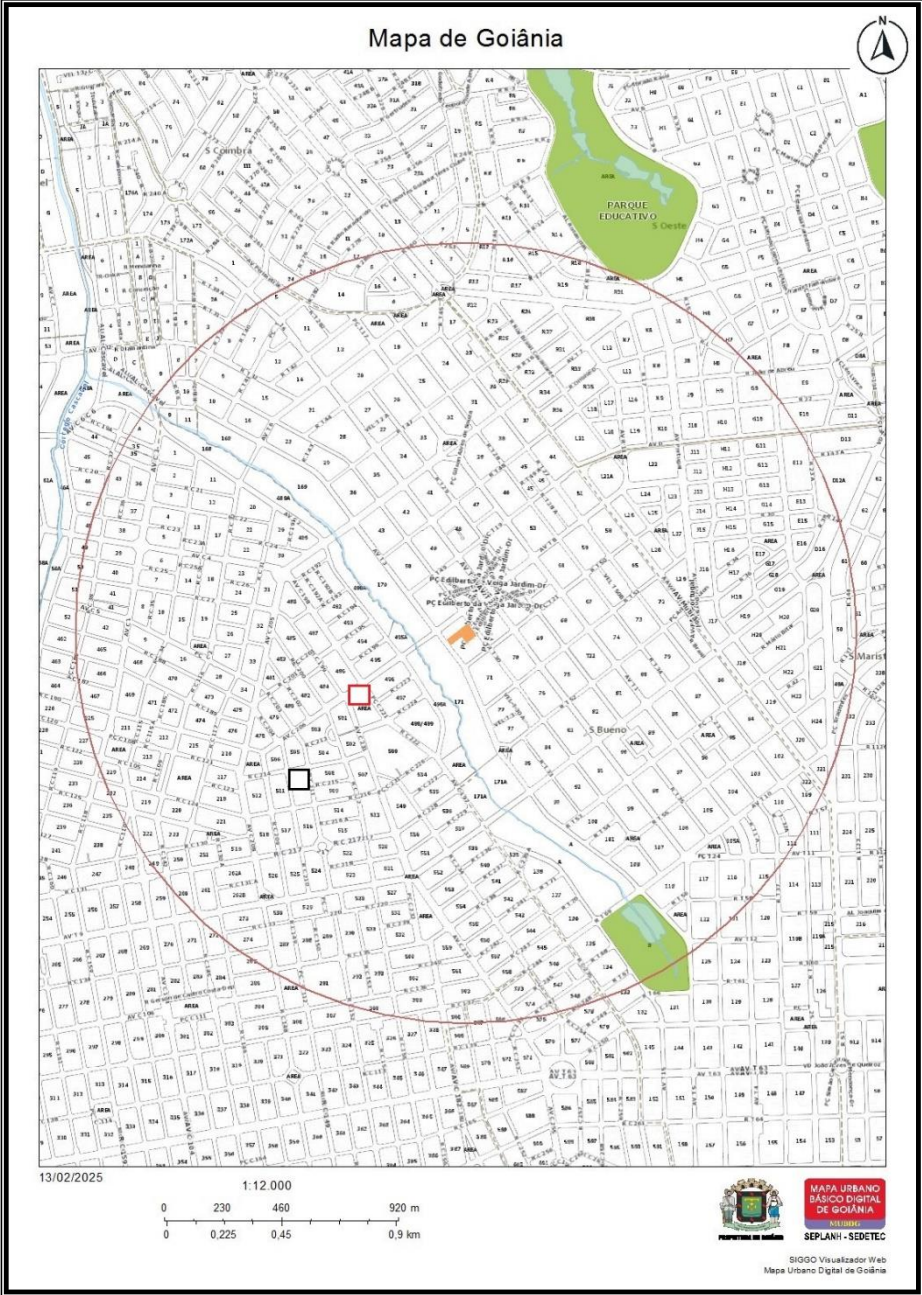
EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA			ENDEREÇO
01		7º Distrito Policial de Goiânia	Rua C-214, nº 510, Jd. América, Goiânia-GO.
02		Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás	Av. C-206, Jd. América, Goiânia-GO.

Figura 62: Mapa de Equipamentos de Segurança



Fonte: SIGGO.  
Elaboração: Flávio Duarte

**Figura 63:** Policia Civil 7º DP

(Fevereiro, 2025);

**Figura 64:** Corpo de Bombeiro

(Fevereiro, 2025);

### 13 AVALIAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL CULTURAL E HISTÓRICO

O patrimônio ambiental é um bem ou conjunto de bens naturais ou semi-naturais que, devido ao seu valor em termos de biodiversidade, economia, paisagem, história ou cultura, merece ser protegido pela sociedade.

O ambiente urbano da região em questão já está totalmente antropizado. Como remanescente de patrimônio natural, destaca-se o Córrego Vaca Brava. Não foi identificado patrimônio histórico dentro do raio de influência do empreendimento.

#### 13.1 Patrimônio Natural no Raio de Influência

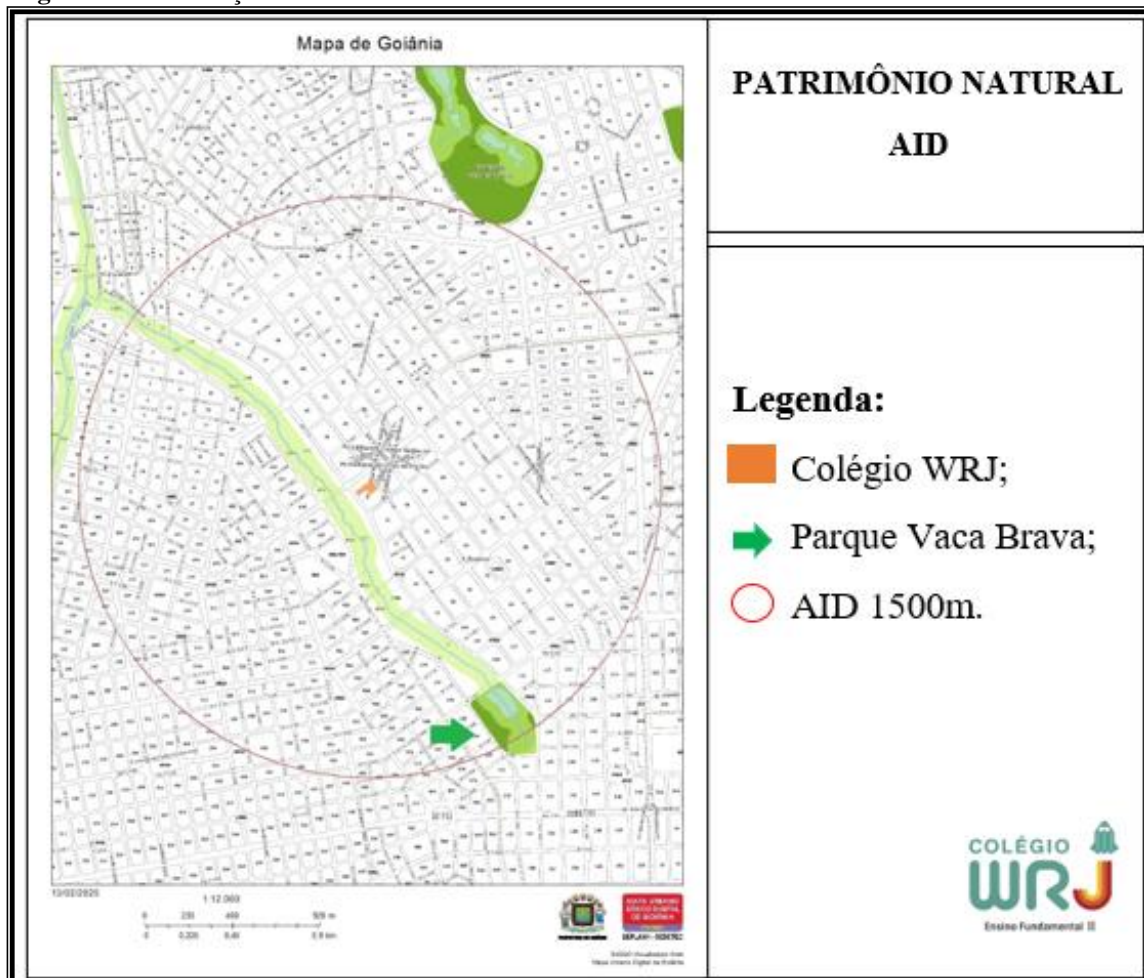
Na área de influência do empreendimento, constatou-se a presença do Córrego Vaca Brava, um curso hídrico relevante para a região.

Próximo ao futuro Colégio WRJ, dentro do raio de influência direta, está localizado o Parque Sullivan Silvestre, mais conhecido como Parque Vaca Brava. O parque ocupa uma área de 79.800 m<sup>2</sup> e possui um lago exuberante, além de uma área de preservação permanente com remanescentes da floresta de galeria e vereda, abrigando algumas espécies da fauna nativa, como macacos, pequenos mamíferos e diversas aves.

O parque conta com infraestrutura para lazer e atividades físicas, incluindo uma pista de cooper, bancos e amplas áreas gramadas, sendo frequentado diariamente por centenas de pessoas. Em seu entorno, há diversas lojas, bares, restaurantes, colégios, clínicas, um hospital, edifícios residenciais, galerias comerciais e o Goiânia Shopping.

As atividades desenvolvidas pelo Colégio WRJ não causarão interferências ou alterações no patrimônio natural da região.

**Figura 65:** Localização do Patrimônio Natural AID.



**Fonte:** SIGGO.

**Elaboração:** Flávio Duarte

## 14 PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA

Com o intuito de conhecer a opinião dos moradores da região, foi realizada uma Pesquisa de Opinião Pública com a vizinhança.

A pesquisa de opiniões na área de influência direta abrangeu parte dos Setores Bueno, Jardim América, Coimbra, Setor Oeste, Setor Marista, Nova Suíça, Vila Santa Efigênia e Vila Americano do Brasil Bueno e Jardim América, que foi definida conforme as diretrizes e metodologia do ANEXO II (EIV/RIV) da Lei Municipal n.º 11.127, de 04 de janeiro de 2024.



**Figura 66: ANEXO II - Diretrizes para Elaboração do EIV/RIV**

<p><b>1. Deverão ser adotados os raios para delimitação da Área de Influência e os números mínimos de pesquisas de opinião definidos na Tabela I deste Anexo.</b></p>			
<p><b>TABELA I</b> <b>CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DO RAIOS PARA DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA E NÚMERO MÍNIMO DE PESQUISAS DE OPINIÃO</b></p>			
MODALIDADE	OBJETO	RAIO	Nº MÍNIMO DE PESQUISAS DE OPINIÃO
EIV/RIV Simplificado	empreendimento, atividade ou intervenção urbanística que se enquadre nesta modalidade, conforme art. 7º, inciso I desta Lei	200 m	20 questionários
EIV/RIV Completo	empreendimento com área ocupada pela atividade com até 5.000 m²	500 m	50 questionários
	empreendimento com área ocupada pela atividade de 5.001 m² a 10.000 m²	1.000 m	70 questionários
	empreendimento com área ocupada pela atividade de 10.001 m² a 50.000 m²	1.500 m	90 questionários
	empreendimento com área ocupada pela atividade superior a 50.000 m²	2.000 m	110 questionários
<p>Prefeitura de Goiânia/ Chefia da Casa Civil <span style="float: right;">Assinado Digitalmente: <a href="http://www.goiania.go.gov.br">www.goiania.go.gov.br</a></span></p>			
<p>DOM Eletrônico <span style="margin-left: 50px;">Edição Nº 8200, de 04 de janeiro de 2024-Suplemento</span> <span style="float: right;">Página 33 de 80</span></p>			
	operação urbana consorciada	A ser definido pela Comissão de Avaliação de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).	

(Fevereiro, 2025).

O levantamento foi realizado conforme as Diretrizes do Anexo II, abrangendo um raio de 1.500 m (mil e quinhentos metros) do empreendimento. O formulário de entrevistas foi elaborado com sete perguntas interdisciplinares, abordando assuntos relacionados ao meio social, econômico e ambiental, considerados como foco de maior atenção para as atividades econômicas desenvolvidas após a edificação do empreendimento.

A equipe entrevistadora foi composta por três técnicos qualificados, treinados, orientados e comprometidos em fornecer todas as informações verdadeiras referentes à pesquisa de opinião pública para a elaboração do presente Relatório, mantendo a conotação positiva e também a obrigação com os resultados reais das entrevistas.

As entrevistas foram conduzidas nos dias 28 e 29 de janeiro de 2025, durante o horário comercial. Utilizamos uma abordagem de amostragem com moradores da região próxima, buscando entender as influências diretas e indiretas, bem como os possíveis impactos positivos e negativos das atividades propostas pelo empreendimento. Seguimos o critério estabelecido na Tabela I do Anexo II, considerando a área construída do empreendimento.

A pesquisa alcançou um total de 90 (noventa) entrevistas. As entrevistas foram realizadas em residências unifamiliares e multifamiliares localizadas nas proximidades do empreendimento.



**14.1 Pesquisa de Opinião Pública****Razão Social: RG SERVIÇOS LTDA****CNPJ: 26.708.794/0001-36****Endereço:** Rua T30, Av T3, Qd 64, Lts. 06, 07, 08, 09, 21, 22, St. Bueno Goiânia-GO.

Data da Entrevista: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Entrevistado: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ Qd: \_\_\_\_\_ Lt: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_

Setor: \_\_\_\_\_ Telefone: ( ) \_\_\_\_\_

Comp. \_\_\_\_\_

Responsável pela Entrevista: \_\_\_\_\_

**1) Há quanto tempo você reside na região?**

- ☐ Até 1 ano;  
☐ Até 5 anos;  
☐ Até 10 anos;  
☐ Mais de 10 anos;  
☐ Não soube informar.

**2) Você está ciente de que será construída uma nova unidade do Colégio WRJ na região?**

- ☐ Sim;  
☐ Não.

**3) Na sua opinião, a presença do Colégio WRJ valorizará os imóveis da região?**

- ☐ Sim;  
☐ Não.

**4) Você acredita que a presença do Colégio WRJ contribuirá para a geração de empregos na região?**

- ☐ Sim;  
☐ Não.

**5) Você concorda que a localização da região é favorável para o desenvolvimento de atividades educacionais como o Colégio WRJ?**

- ☐ Sim;  
☐ Não.

**6) Você acredita que as atividades do Colégio WRJ poderão gerar algum tipo de incômodo para você?****Se sim, qual?**

- ☐ Não; ☐ Sim, justifique;  
☐ Trânsito; ☐ Poluição sonora proveniente de carros ou frequentadores; ☐ Violência;  
☐ Aglomeração de pessoas;  
☐ Outro: \_\_\_\_\_

**7) Qual é a sua opinião sobre o funcionamento do Colégio WRJ na região?**

- ☐ A favor;  
☐ Contra;

## 14.2 Análise dos Resultados Concernentes às Entrevistas

### 14.2.1 Questão 01

*Há quanto tempo você reside na região?*

- ( ) Até 1 ano;  
( ) Até 5 anos;  
( ) Até 10 anos;  
( ) Mais de 10 anos;  
( ) Não soube informar.

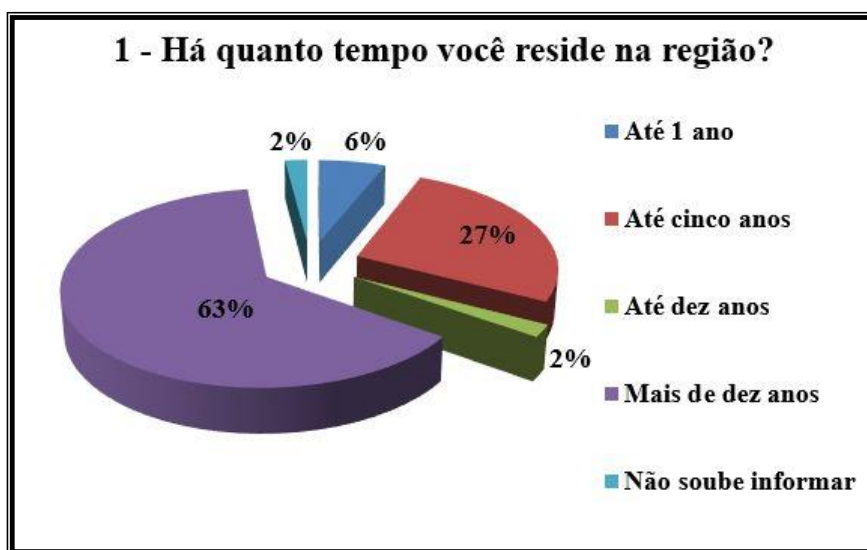


Gráfico 01: Tempo de residência na região.

### 14.2.2 Questão 02

*Você está ciente de que será construída uma nova unidade do Colégio WRJ na região?*

- ( ) Sim;  
( ) Não.

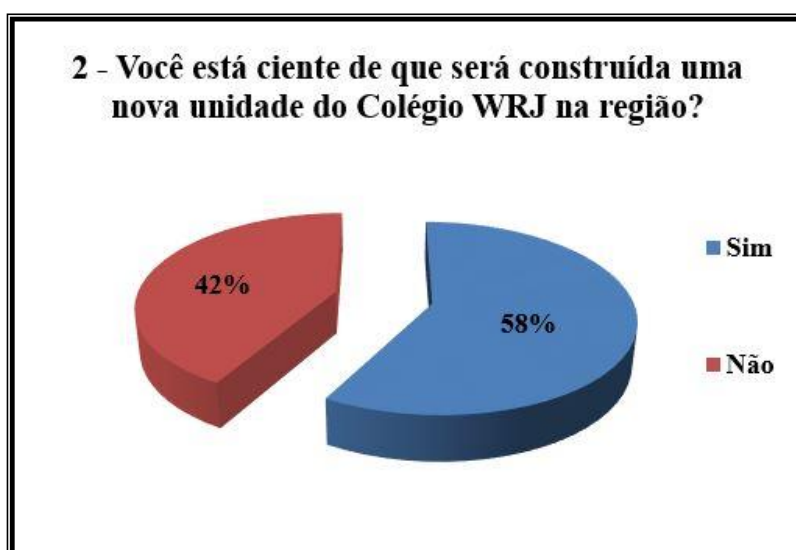


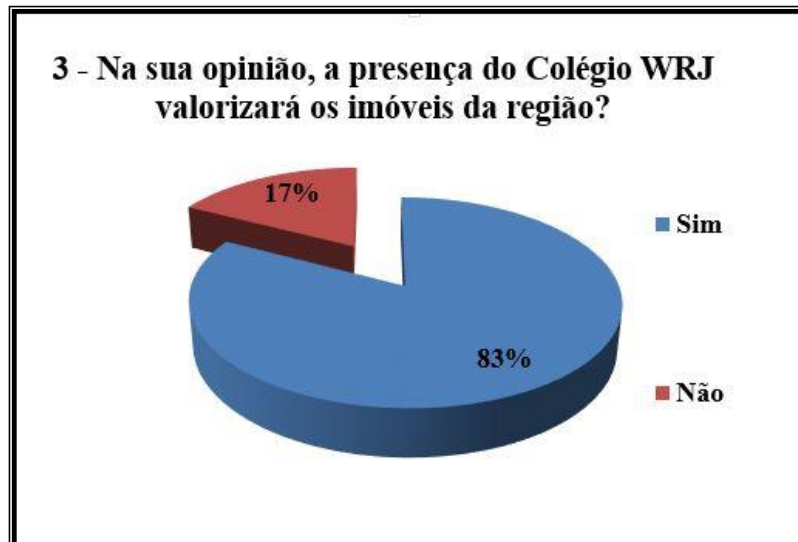
Gráfico 02: Conhecimento sobre o empreendimento.

### 14.2.3 Questão 03

*Na sua opinião, a presença do Colégio WRJ valorizará os imóveis da região?*

☐ Sim;

☐ Não;



**Gráfico 03:** Avaliação da valorização da região

### 14.2.4 Questão 04

*Você acredita que a presença do Colégio WRJ contribuirá para geração de empregos na região?*

☐ Sim;

☐ Não;



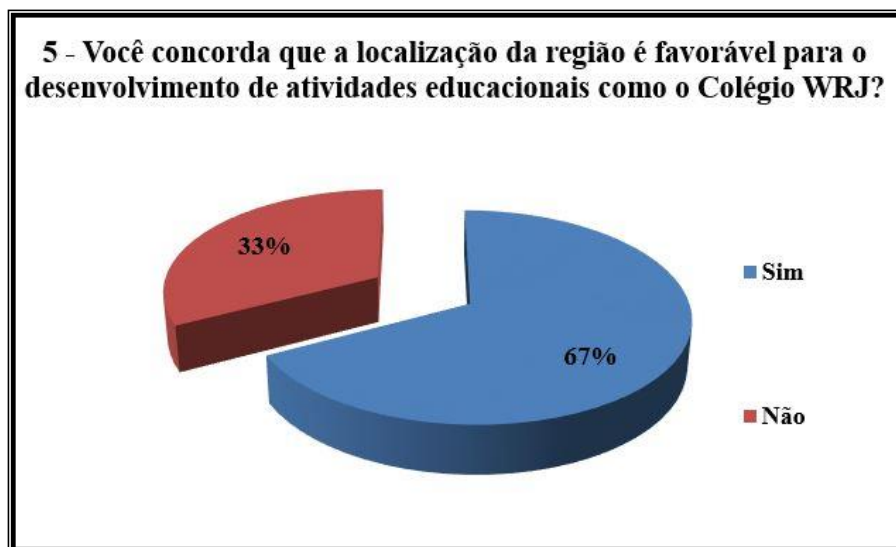
**Gráfico 04:** Empregos para população local.

#### 14.2.5 Questão 05

*Você concorda que a localização da região é favorável para o desenvolvimento de atividade educacionais como o Colégio WRJ?*

☐ Sim;

☐ Não;



**Gráfico 05:** Necessidades de novos empreendimentos comerciais.

#### 14.2.6 Questão 06

*Você acredita que as atividades do Colégio WRJ poderão gerar algum tipo de incômodo para você? Se sim qual?*

☐ Não; ☐ Sim, justifique;

☐ Trânsito; ☐ Poluição sonora proveniente de carros ou frequentadores; ☐ Violência;

☐ Aglomeração de pessoas;

☐ Outro: \_\_\_\_\_



**Gráfico 06:** Incômodos gerados pelo funcionamento do empreendimento



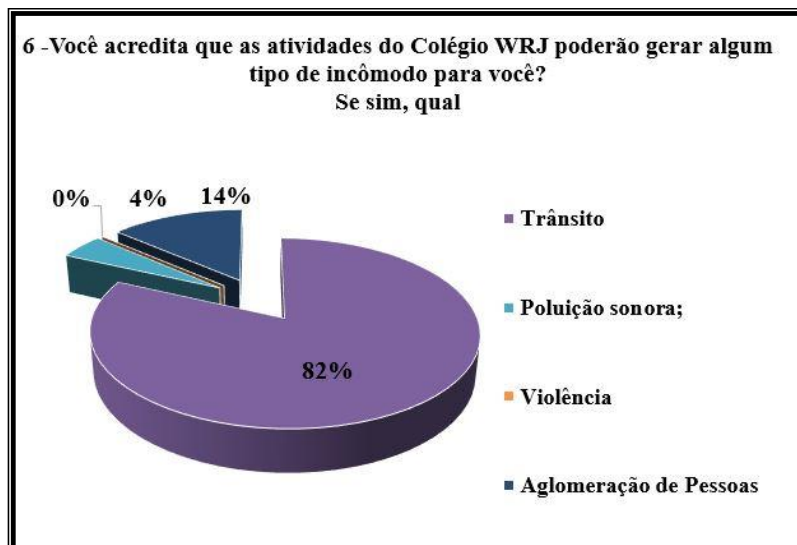


Gráfico: 6.1: Justificativa dos Incômodos gerados pelo funcionamento do empreendimento.

#### 14.2.7 Questão 07

*Qual é a sua opinião sobre o funcionamento do Colégio WRJ na região?*

( ) A favor;

( ) Contra;

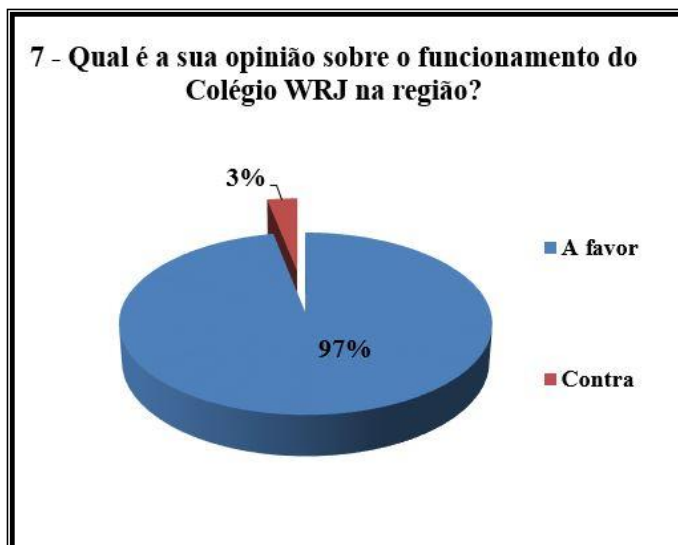


Gráfico 07: Justificativa dos Incômodos gerados pelo funcionamento do empreendimento.

#### Entrevistadores:

- Vanéia Sanches de Abreu, CPF: 013.898.981-80
- Samira dos Reis Silva, CPF: 038.156.083-09;
- Flávio Duarte Faria, CPF: 718.292.021-20.

Os gráficos apresentam os resultados das 90 (noventa) entrevistas realizadas, destacando as características e opiniões dos moradores do entorno do empreendimento.

A maioria dos entrevistados reside na região há mais de 10 (dez) anos e afirmou que a instalação e o funcionamento do empreendimento trarão valorização imobiliária, além de benefícios para a comunidade, como a geração de oportunidades de trabalho para a população local.

Os dados da pesquisa indicam que 97,00% (noventa e sete por cento) dos entrevistados são favoráveis ao funcionamento do empreendimento, enquanto 3,00% (três por cento) manifestaram opinião contrária.

## **15 IMPACTOS GERADOS E MEDIDAS MITIGADORAS**

O presente capítulo busca identificar os possíveis efeitos positivos e negativos provenientes das atividades do empreendimento, a fim de evitar possíveis impactos e incômodos, para que após analisados, os mesmos sejam devidamente gerenciados e mitigados. Todo empreendimento em funcionamento ou, a ser implantado, geram impactos, sejam eles positivos ou negativos.

Os impactos são quaisquer alterações, negativa ou positiva, das condições ambientais, econômicas, culturais e sociais, em algum de seus componentes por determinada ação ou atividade humana que podem afetar direta ou indiretamente o bem-estar da população e o equilíbrio do ambiente local.

A identificação dos impactos negativos é de relevante interesse na evidência das atividades, produtos e serviços que apresentam riscos potenciais para geração de quaisquer eventuais passivos que ocasionam incômodos aos moradores circunvizinhos e aos frequentadores.

Nesta fase do estudo é possível identificar, caracterizar e quantificar os impactos positivos e negativos provenientes das atividades econômicas em questão. Após a análise criteriosa dos dados e informações obtidas, serão traçadas as diretrizes que deverão compor o quadro de medidas a serem tomadas, a fim de se evitar incômodos e possíveis conflitos com a vizinhança do raio de influência direta.

As medidas são definidas em:

- **Mitigadoras:** Quando a ação resulta na redução dos efeitos do impacto negativo;
- **Potencializadoras:** Quando a ação resulta no aumento dos efeitos do impacto positivo;
- **Controle:** Quando a ação objetiva, acompanhar as condições do fator/componente afetado, de modo a validar a avaliação do impacto negativo identificado, e/ou a eficácia da medida mitigadora proposta para este impacto; e servir de subsídio para proposição de mitigação ou mesmo para aumento do conhecimento tecnológico e científico;
- **Compensatória:** Quando a ação objetiva compensar um impacto negativo significativo e não mitigável através de melhorias em outro local ou por novo recurso, dentro ou fora da área de influência da atividade.

A edificação e seu funcionamento geram impactos, tanto positivos quanto negativos. Entre os aspectos positivos, destacam-se a criação de empregos diretos e indiretos, bem como o aumento no comércio de materiais de construção, o que impulsiona a economia local e aumenta a arrecadação de impostos. No entanto, durante a fase de construção, é esperado um aumento no trânsito local devido a intervenções intermitentes, além da geração de ruídos pelos equipamentos de construção civil.

### 15.1 Impactos Positivos

- Valorização imobiliária e comercial da região;
- Aumento na demanda de procura de materiais para construção civil, alavancando o comércio;
- Atração de novos investimentos para a região;
- Geração de empregos diretos e indiretos durante e após a fase de implantação do empreendimento;
- Melhoria da qualidade de ensino;
- Contribuição para a formação de cidadãos globais;
- Facilidade no deslocamento até a instituição de ensino;
- Valorização dos colaboradores.

## **15.2 Impactos Negativos**

Os impactos negativos a seguir serão apresentados de forma geral, permitindo avaliar sua aplicabilidade no empreendimento. Foram avaliados com base em um conjunto de informações e análises técnicas relacionadas a um empreendimento dessa natureza, bem como ao seu entorno. Também foram considerados os possíveis efeitos sobre a qualidade de vida da população usuária e residente nas proximidades, incluindo a indicação de medidas de mitigação, controle e compensação dos impactos, tanto durante a fase de implantação quanto durante a operação e funcionamento do empreendimento.

As medidas adotadas para avaliação dos impactos negativos serão prioritárias.

- Impermeabilização da superfície do terreno;
- Movimentação do maquinário;
- Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos;
- Aumento na demanda de consumo de água e energia elétrica;
- Poluição atmosférica e odores;
- Interferências sonoras;
- Segurança pública e o aumento do índice de violência;
- Riscos de acidentes;
- Aumento no fluxo de veículos.

## **16 MEDIDAS ADOTADAS PARA OS IMPACTOS NEGATIVOS**

A edificação do empreendimento apresenta condições favoráveis para sua ocupação, devido às características físicas do terreno que já utilizado, assim como a declividade e propriedades do solo, entre outras. Não se constatou a existência de área de preservação, necessidade de extirpação de espécimes arbóreos, recuperação de áreas degradadas, recomposição florística ou quaisquer processos erosivos sendo assim, estes impactos não foram aplicados. A seguir são relacionados os impactos gerais de natureza negativa e as medidas recomendadas. As medidas apresentadas estarão no Quadro 9 aplicadas como mitigadoras, controle e compensatórias.



### **16.1 Impermeabilização da superfície do terreno;**

A impermeabilização do solo ocorre quando uma superfície é coberta por materiais impermeáveis, reduzindo sua capacidade de absorção de água e comprometendo funções ecossistêmicas essenciais, como a infiltração e recarga do lençol freático.

**Medida adotada:** Implantação de um sistema de drenagem pluvial, com captação e armazenamento da água da chuva para reutilização na limpeza do pátio, contribuindo para a redução do impacto ambiental e o uso sustentável dos recursos hídricos.

### **16.2 Movimentação do Maquinário**

O trânsito de veículos de grande porte pode gerar transtornos para a vizinhança, uma vez que ocupam mais espaço nas vias e possuem velocidade reduzida em comparação aos automóveis comuns.

**Medida:** Contratação de uma empresa especializada e implementação de treinamentos contínuos para operadores de máquinas e caminhões, garantindo a condução segura e eficiente;

**Medida:** Realização de regulagens e inspeções periódicas nos equipamentos e maquinários, assegurando que operem dentro dos padrões estabelecidos pelas normas vigentes, reduzindo riscos de falhas e emissões de poluentes;

**Medida:** Elaboração de um planejamento detalhado para otimizar a circulação dos maquinários, incluindo monitoramento constante e sinalização adequada. O objetivo é minimizar o tempo de permanência desses veículos nas vias de acesso, reduzindo impactos no tráfego e garantindo a segurança dos pedestres e motoristas.

### **16.3 Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos**

**Medida:** Gerenciamento de resíduos não perigosos: Separação e destinação adequada dos resíduos de natureza doméstica e não doméstica para uma empresa terceirizada especializada em gestão de resíduos.

**Medida:** Gestão de resíduos perigosos: Identificação, segregação e encaminhamento dos resíduos perigosos para aterros de Classe I ou unidades de reciclagem devidamente autorizadas pelos órgãos ambientais competentes.

**Medida:** Educação ambiental: Implementação de programas de conscientização sobre sustentabilidade para colaboradores e frequentadores do empreendimento, promovendo boas práticas ambientais e o correto descarte de resíduos.

#### **16.4 Aumento na demanda de consumo de água e energia elétrica**

O projeto hidrossanitário foi desenvolvido de acordo com o porte e a finalidade do empreendimento, garantindo um abastecimento eficiente. Além disso, está prevista a utilização de uma fonte alternativa de água, caso necessário.

**Medida:** Eficiência no consumo de água: Instalação de torneiras automáticas para reduzir o desperdício e otimizar o consumo hídrico

**Medida:** Redução no consumo de energia: Utilização de lâmpadas de LED, que apresentam maior durabilidade e menor demanda energética.

**Medida:** Fonte alternativa de energia: Implementação de um grupo gerador de 700 kVA, operando em stand-by para garantir o fornecimento de energia elétrica em situações de emergência.

#### **16.5 Poluição atmosférica e odores.**

A poluição atmosférica em obras de construção civil é inevitável, porém sua intensidade pode ser reduzida por meio de medidas preventivas que minimizam a dispersão de partículas em suspensão. No caso deste empreendimento, não há fontes significativas de emissão de odores.

**Medida:** Aquisição e utilização de maquinários mais eficientes, equipados com tecnologias que reduzem a emissão de poluentes atmosféricos.

**Medida:** Implementação de sistemas de mitigação, como filtros de partículas, catalisadores e dispositivos de tratamento de gases de escape, reduzindo a liberação de poluentes no ar.

**Medida:** Realização de aspersão de água em pontos críticos durante períodos de seca, minimizando a suspensão de partículas e melhorando a qualidade do ar no entorno da obra.

#### **16.6 Interferências sonoras**

Após a conclusão da obra, as emissões de ruído estarão restritas à movimentação de veículos de passeio, cujo impacto sonoro será mínimo, considerando o fluxo de veículos já existente nas vias adjacentes.

O funcionamento do colégio pode gerar algum nível de interferência sonora, especialmente devido ao movimento de alunos, veículos de transporte escolar e atividades dentro do próprio colégio (como eventos, aulas no pátio ou uso de equipamentos). Embora o impacto sonoro não seja tão grande quanto durante a construção, é importante adotar medidas

para garantir que o ambiente seja adequado para a comunidade do entorno e para o conforto dos alunos.

**Medida:** Restrição do funcionamento de equipamentos a 08h00 às 18h00, garantindo o respeito aos limites máximos de ruído permitidos.

**Medida:** Emprego de maquinários e dispositivos que operem dentro dos níveis de intensidade sonora permitidos, minimizando impactos acústicos na vizinhança.

**Medida:** Implementação de áreas de embarque e desembarque para transporte escolar e outros veículos, com o objetivo de organizar o fluxo e evitar congestionamentos e impactos sonoros nas vias adjacentes.

**Medida:** Estabelecimento de horários para atividades externas (como recreios ou eventos esportivos) para evitar a emissão de ruídos em horários inoportunos, respeitando os limites estabelecidos pelas normativas locais de conforto acústico.

## **16.7 Segurança pública e o aumento do índice de violência**

A violência é um problema significativo a nível nacional e é considerada um dos maiores desafios sociais da atualidade, afetando a convivência e o bem-estar das pessoas. Como o empreendimento atrairá um grande número de pessoas, existe a possibilidade de aumento no índice de violência na região.

**Medida:** Investimento em sistemas de segurança de última geração, incluindo câmeras de vídeo monitoramento em pontos estratégicos, para garantir a vigilância contínua do local.

**Medida:** Disponibilização de seguranças especializados para atuar tanto nas áreas internas quanto externas do empreendimento, garantindo a segurança dos frequentadores.

**Medida:** Capacitação de todos os funcionários em procedimentos de segurança, incluindo como agir em situações de emergência e a identificação de comportamentos suspeitos, para uma atuação rápida e eficaz.

## **16.8 Riscos de acidentes**

É fundamental prever e mitigar os riscos associados ao empreendimento, tanto durante quanto após a construção. As medidas adotadas para a fase de edificação focarão na segurança do trabalho, com ênfase na prevenção de acidentes, tanto para os colaboradores da obra quanto para os alunos, após a entrega do empreendimento.

**Medida:** O Técnico em Segurança do Trabalho acompanhará todas as etapas da construção, garantindo o cumprimento das normas de segurança e a adoção de boas práticas durante o processo.

**Medida:** Serão realizados treinamentos periódicos com a equipe de construção, com foco na implementação do Plano de Atendimento a Emergências, assegurando que todos os envolvidos estejam preparados para agir de forma eficiente em situações de risco.

**Medida:** Todos os colaboradores terão acesso aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como capacetes, luvas, óculos de proteção e calçados de segurança. Além disso, serão treinados para utilizá-los corretamente, garantindo a segurança no ambiente de trabalho.

**Medida:** Implementação de um sistema de controle de fluxo de alunos em áreas comuns, garantindo que o movimento seja organizado, principalmente durante os intervalos, evitando aglomerações e acidentes relacionados à circulação.

**Medida:** Colocação de placas de sinalização visível e avisos sobre áreas de risco, como corredores escorregadios, escadas, quadras esportivas e outros locais que possam representar perigo para os alunos. Além disso, garantir que essas áreas sejam bem iluminadas.

**Medida:** Monitoramento constante nas áreas de lazer e recreio, com supervisão de funcionários e professores para garantir que as crianças utilizem os equipamentos de forma segura e que não ocorram brigas ou comportamentos perigosos.

## **16.9 Aumento no fluxo de veículos**

O sistema viário local está sendo preparado para absorver as novas atividades decorrentes da construção do colégio. Como a obra ainda está em andamento, os pais e responsáveis pelos futuros transportes dos alunos devem seguir as normas e legislações de trânsito, garantindo o cumprimento dos procedimentos estabelecidos. Após a conclusão, a escola contará com vagas de estacionamento exclusivas e uma área de desembarque para alunos e professores, o que ajudará a centralizar o fluxo de veículos e minimizar congestionamentos.

**Medida:** Estímulo à utilização de sistemas de caronas entre pais e ao uso de vans escolares para o transporte dos alunos, reduzindo o número de veículos particulares e o impacto no tráfego local.

**Medida:** Realização de fiscalização constante, controle de tráfego e repintura da sinalização horizontal nas vias adjacentes à obra, garantindo a organização do fluxo de veículos e a segurança dos pedestres.



**Quadro 9:** Medidas adotadas para os impactos negativos

<b>Nome Empreendimento:</b> RG Serviços Ltda <b>CNPJ:</b> 26.708.794/0001-36 <b>IPTU:</b> 303.085.0296.000-7 <b>CNAE's N°:</b> 851390000 – Ensino fundamental (VISA) <b>Endereço do Empreendimento:</b> Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.			
IMPACTO	MEDIDAS MITIGADORAS/CONTROLE/COMPENSATÓRIAS	LEGISLAÇÕES	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
Impermeabilização da superfície do terreno.	Implantação do sistema de drenagem de águas pluviais.	Lei nº 9511, de Dezembro de 2014.	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Movimentação do Maquinário.	Contratação de empresa especializada / Manutenção periódicas dos equipamentos e máquinas / Planejamento, Monitoramento e sinalização para que os maquinários permaneçam nas vias de acesso o menor tempo possível.	Não Aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos.	Os resíduos não-perigosos de natureza doméstica e não domésticas provenientes da obra serão separados e encaminhados para empresa terceirizada / Os resíduos perigosos gerados na obra serão separados e encaminhados para aterro classe I ou unidade de reciclagem / Implementar Educação Ambiental	ABNT NBR 10.004/04, Resoluções CONAMA n.º 307/02, n.º 348/2004, n.º 431/11 e n.º 469/15 e, a Lei Federal n.º 12.305/10.	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.
Aumento na demanda de consumo de água e energia elétrica.	Instalação de torneiras automáticas / Instalação de lâmpadas de Led / Gerador de energia para emergência.	Não Aplicável	Durante o funcionamento, com monitoramento constante.
Poluição Atmosférica e odores.	Aquisição e utilização de maquinários mais eficientes / Implementar tecnologias de controle de emissões, como filtros de partículas, catalisadores e sistemas de tratamento de gases de escape / Realizar a aspersão de água em pontos críticos.	Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998; Resolução no 382, de 26 de dezembro de 2006.	Durante toda a obra, com monitoramento constante.
Interferências sonoras.	Operar os equipamentos somente das 08h:00min às 18h:00min / Utilização de equipamentos que não ultrapassam níveis permitidos de intensidades sonoras. Implementação de áreas de embarque e desembarque para transporte escolar e outros veículos / Estabelecimento de horários para atividades externas (como recreios ou eventos esportivos) para evitar a emissão de ruídos em horários inoportunos	NBR 10151; Lei complementar nº 318, de 03 de julho de 2019.	Durante toda a obra, com monitoramento constante.
Segurança pública e o aumento do índice de violência.	Investimento em novas tecnologias de segurança, em câmeras de vídeo monitoramento / Disponibilização de seguranças especializados / Capacitação de todos os funcionários em procedimentos de segurança, incluindo como agir em situações de emergência e a identificação de comportamentos suspeitos	Decreto nº 3.051, de 05 de dezembro de 2016;	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.
Riscos de acidentes.	O Técnico em Segurança do Trabalho / Realizar inspeções regulares no local de trabalho para identificar e corrigir potenciais riscos de segurança / Garantir que todos os colaboradores tenham acesso aos EPIs / Implementação de um sistema de controle de fluxo de alunos em áreas comuns, garantindo que o movimento seja organizado / Colocação de placas de sinalização visível e avisos sobre áreas de risco, como corredores escorregadios, escadas, quadras esportivas / Monitoramento constante nas áreas de lazer e recreio, com supervisão de funcionários e professores	NR4, NR5, RN6, NR7, NR8, NR9, NR10, NR12, NR17, NR18, NR23, NR24, NR35	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.

## **17 MEDIDAS POTENCIALIZADORAS DOS IMPACTOS POSITIVOS**

A educação particular é uma realidade presente na maioria das cidades brasileiras, sendo uma opção educacional amplamente escolhida por pais e responsáveis de crianças, jovens e adultos. Nas grandes cidades, junto à livre concorrência, somos constantemente expostos a diversas propagandas direcionadas a esses serviços. Para garantir a sustentabilidade, o sucesso e a excelência do empreendimento, serão adotadas medidas estratégicas que visam potencializar seus impactos positivos na comunidade e no ambiente em que está inserido.

### **17.1 Valorização imobiliária e comercial da região**

O empreendimento ocupará uma área de espaço vazio, predominantemente destinada ao uso comercial, o que gerará impactos positivos na valorização imobiliária da região. Além disso, ele contribuirá com a oferta de serviços essenciais para o bairro e áreas circunvizinhas, promovendo o desenvolvimento local.

**Medida:** Manutenção do padrão de qualidade na edificação: Garantir que a construção e os acabamentos do empreendimento sigam padrões elevados, assegurando a durabilidade e a atratividade da obra, contribuindo para a valorização da área.

**Medida:** Geração de tributos para o município: O empreendimento contribuirá com o aumento da arrecadação de impostos, beneficiando a administração pública local e permitindo o financiamento de melhorias e serviços na região

**Medida:** Revitalização do paisagismo e urbanização local: Investimento na melhoria do paisagismo e na urbanização das áreas adjacentes, criando um ambiente mais agradável e valorizado para a comunidade e visitantes.

**Medida:** Acesso ao comércio de bens de consumo primários: Ampliação do acesso a produtos essenciais para a comunidade, oferecendo conveniência e suporte ao comércio local, além de atender a uma demanda importante para os moradores da região.

### **17.2 Aumento na demanda de procura de materiais para construção civil, alavancando o comércio**

A edificação está impulsionando o mercado da construção civil na região, gerando uma maior demanda por materiais e estimulando o comércio local. O projeto busca fortalecer a cadeia produtiva da construção civil, contribuindo para o crescimento econômico da área.

**Medida:** Priorizar a compra de materiais de construção de fornecedores regionais, garantindo a qualidade dos insumos e, ao mesmo tempo, estimulando a economia local e o comércio do município.

### **17.3 Atração de novos investimentos**

O crescimento imobiliário da região é evidente, com novos lançamentos comerciais ocorrendo frequentemente. O empreendimento em questão tem se destacado nos materiais publicitários das imobiliárias, sendo citado como uma referência que contribui para a valorização da área e do mercado local.

**Medida:** Garantir a continuidade do alto padrão de construção, o que não só agrega valor ao empreendimento, mas também fortalece a valorização da região como um todo, atraindo novos investimentos e destacando o local como uma área promissora para negócios e moradia.

### **17.4 Geração de empregos diretos e indiretos durante e após a fase de implantação**

O empreendimento gerará um número significativo de empregos diretos e indiretos, tanto durante quanto após a fase de construção, impulsionando o fluxo comercial e contribuindo para o desenvolvimento econômico da região.

**Medida:** Dar preferência à contratação de moradores da área próxima ao empreendimento, especialmente dentro do raio de influência direta, promovendo o emprego local e fortalecendo a economia da comunidade.

**Medida:** Implementação de programas educacionais e de capacitação, com foco em aprimorar as habilidades dos colaboradores e prepará-los para os desafios do mercado de trabalho, elevando a qualidade dos serviços prestados.

**Medida:** Desenvolvimento de estratégias de motivação para os colaboradores, com o objetivo de criar um ambiente de trabalho estimulante e engajador, despertando o entusiasmo e o comprometimento de todos com os objetivos do empreendimento.

### **17.5 Melhoria da qualidade de ensino**

A educação atual exige metodologias inovadoras e adaptadas às necessidades dos alunos, com o objetivo de aprimorar a qualidade do ensino e oferecer uma formação mais eficaz e dinâmica.

**Medida:** Investimento em formação continuada para os professores: Oferecer programas de capacitação contínua para os educadores, com foco no aprimoramento das práticas pedagógicas,

garantindo que eles estejam sempre atualizados sobre as tendências educacionais e melhores práticas de ensino.

**Medida:** Uso de tecnologias educacionais: Integrar plataformas de aprendizagem online, jogos educacionais e aplicativos interativos no ambiente escolar, promovendo um ensino mais dinâmico, interessante e envolvente para os alunos, além de favorecer o aprendizado personalizado.

**Medida:** Avaliação constante do desempenho: Realizar avaliações regulares tanto do desempenho dos alunos quanto das práticas de ensino dos professores, com o objetivo de identificar áreas que necessitam de ajustes e aprimoramentos, assegurando que o processo de aprendizagem seja constantemente aperfeiçoado.

## **17.6 Contribuição para a formação de cidadãos globais**

A educação tem um papel fundamental na formação de cidadãos globais, que sejam conscientes de suas responsabilidades sociais e capazes de atuar de maneira eficaz em um mundo cada vez mais interconectado e interdependente.

**Medida:** Ensino personalizado e inclusivo: O Colégio WRJ compromete-se a oferecer um ensino adequado a todas as faixas etárias, respeitando os interesses e motivações de seus alunos. O objetivo é garantir a formação de cidadãos autônomos, críticos e participativos, que possuam a competência e a responsabilidade necessárias para atuar positivamente no mundo globalizado.

**Medida:** Valorização dos bons costumes e princípios: O colégio implementará métodos de ensino interativos que busquem incentivar o interesse das crianças pelos bons costumes. Embora algumas dessas práticas possam ser vistas como tradicionais ou defasadas pelos métodos modernos, a proposta é criar um ambiente de aprendizado que valorize princípios fundamentais na formação das futuras gerações, proporcionando uma base sólida para o desenvolvimento de cidadãos éticos e comprometidos.

## **17.7 Facilidade no deslocamento até a instituição de ensino**

O deslocamento nas grandes cidades tem se tornado cada vez mais desafiador, com o tempo perdido no trânsito sendo um fator crucial para muitos pais e responsáveis na hora de escolher uma escola para seus filhos. Considerando esse aspecto, desde a fundação do Colégio WRJ, a escolha da localização foi cuidadosamente planejada, levando em conta o adensamento populacional da região e a facilidade de acesso para os alunos.



**Medida:** Tolerância de 15 minutos de atraso: A escola oferece uma margem de 15 minutos de tolerância para o atraso dos alunos, permitindo maior flexibilidade e minimizando o impacto do tráfego no horário de chegada.

**Medida:** Colaboração dos pais para um ambiente tranquilo: A fim de garantir um ambiente de adaptação favorável e tranquilo para os alunos, solicitamos a colaboração dos pais e/ou responsáveis para evitarem entrar nas dependências da escola durante o horário de entrada. A presença excessiva de adultos pode causar tumulto e interferir no processo de construção da autonomia da criança, o que é fundamental para sua integração e adaptação ao novo ambiente escolar. Contamos com a compreensão e cooperação de todos para criar uma rotina mais eficiente e harmoniosa.

## **17.8 Valorização dos colaboradores**

Para que uma instituição possa crescer e se destacar no mercado, não é suficiente apenas contar com instalações modernas, alta tecnologia, estruturas organizacionais bem definidas e planejamentos estratégicos. O verdadeiro crescimento ocorre quando todas as engrenagens da organização estão funcionando adequadamente, e as engrenagens mais importantes nesse processo são os colaboradores.

**Medida:** Equipe engajada e em constante evolução: O Colégio WRJ se destaca pelo compromisso em formar uma equipe entrosada, engajada e motivada. Para isso, serão geradas continuamente oportunidades de formação para os colaboradores, por meio de cursos de capacitação, especializações, mestrados e doutorados, buscando sempre aprimorar as competências e habilidades do time, resultando em um ambiente de trabalho produtivo e alinhado com as necessidades da instituição.

**Quadro 10** Medidas adotadas para os impactos positivos

<b>Nome Empreendimento:</b> RG Serviços Ltda <b>CNPJ:</b> 26.708.794/0001-36 <b>IPU:</b> 303.085.0296.000-7 <b>CNAE's N°:</b> 851390000 – Ensino fundamental (VISA) <b>Endereço do Empreendimento:</b> Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.			
<b>IMPACTO</b>	<b>MEDIDAS MITIGADORAS/CONTROLE/COMPENSATÓRIAS</b>	<b>LEGISLAÇÕES</b>	<b>CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO</b>
Valorização imobiliária e comercial da região	Manter o padrão de qualidade na edificação / Geração de Tributos para o Município / Revitalização do paisagismo e urbanização local / Acesso no comércio de bens de consumos primários	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Aumento na demanda de procura de materiais para construção civil, alavancando o comércio.	Priorizar a compra de materiais de construção de fornecedores regionais, garantindo a qualidade dos insumos e, ao mesmo tempo, estimulando a economia local e o comércio do município.	Não aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Atração de novos investimentos.	Garantir a continuidade do alto padrão de construção, o que não só agrega valor ao empreendimento.	Não aplicável	Durante toda a obra e no funcionamento.
Geração de empregos diretos e indiretos durante e após a fase de implantação.	Priorização da mão de obra de moradores próximos / Capacitação dos colaboradores por meio de programas educacionais / Motivações para os colaboradores.	Não aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Melhoria da qualidade de ensino	Investimento em formação continuada para os professores / Uso de tecnologias educacionais, como plataformas de aprendizagem online, jogos educacionais e aplicativos / Avaliar regularmente o desempenho dos alunos e o trabalho dos professores para identificar pontos fortes e fracos e fazer ajustes no processo de ensino.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Contribuição para a formação de cidadãos globais	Ensino personalizado e inclusivo: O Colégio WRJ compromete-se a oferecer um ensino adequado a todas as faixas etárias / Valorização dos bons costumes e princípios: O colégio implementará métodos de ensino interativos que busquem incentivar o interesse das crianças pelos bons costumes.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Facilidade no deslocamento até a instituição de ensino	O aluno tem tolerância de 15 minutos de atraso / Com o objetivo de proporcionar um ambiente tranquilo e favorável para a adaptação dos alunos, solicitamos a colaboração dos pais e/ou responsáveis para que evitem entrar na escola, o que pode causar tumulto.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Valorização dos colaboradores	Equipe engajada e em constante evolução: O Colégio WRJ se destaca pelo compromisso em formar uma equipe entrosada, engajada e motivada. Para isso, serão geradas continuamente oportunidades de formação para os colaboradores, por meio de cursos de capacitação, especializações, mestrados e doutorados.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento

## **18 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

O levantamento foi realizado conforme as legislações e solicitações da SEPLAN, abrangendo um raio de 1.500 metros do ponto de interesse. O cotidiano dos moradores do entorno sofrerá influências positivas e negativas durante o funcionamento do futuro empreendimento. A pesquisa, totalizada com 90 entrevistas realizadas apenas em unidades residenciais, indicou que 97% (noventa e sete por cento) dos entrevistados são favoráveis à implantação e funcionamento do Colégio WRJ.

Os resultados obtidos a partir da análise e comparação com as diretrizes do Plano Diretor n.º 349/22, Lei Municipal n.º 10.847/22 e Lei Municipal n.º 11.127/24, Anexo II, demonstram claramente que a unidade foco deste estudo não apresenta aspectos de magnitude e importância que possam ser contraproducentes ou desfavoráveis ao empreendimento. Este fator está diretamente relacionado com as medidas mitigadoras, potencializadoras, de controle e compensatórias adotadas para a continuidade das atividades do Colégio WRJ.

A partir da caracterização do empreendimento pretendido e do diagnóstico ambiental, os dados a seguir resumidos têm grande relevância em relação aos aspectos ambientais detectados:

- Não há objeção por parte da população à implantação do Colégio WRJ.
- As restrições ambientais poderão ser todas mitigadas.

Portanto, considerando que os impactos negativos são plenamente compensados pelas medidas mitigadoras decorrentes da implantação do Colégio WRJ, conclui-se pela viabilidade técnica e ambiental do projeto.

Ressalta-se, ainda, que as medidas preconizadas para evitar, controlar e/ou mitigar os impactos são altamente eficazes, pois resultam de decisões concentradas no empreendedor, sem depender de outras instituições que possam comprometer prazos ou objetivos. Assim, conclui-se que não há obstáculos para a implantação do Colégio WRJ, sendo sua instalação e operação viáveis do ponto de vista do balanço dos impactos de vizinhança.

## **19 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade. Brasília, DF, 2001.

GOIÂNIA. Lei Complementar nº 014, de 29 de dezembro de 1992. Institui o Código de Posturas do Município de Goiânia e dá outras providências. Diário Oficial do Município, n. 1.016, Goiânia, GO, 30 dez. 1992.

GOIÂNIA. Lei Complementar nº 349, de 2023. Dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento urbano do Município de Goiânia e dá outras providências.

GOIÂNIA. Lei nº 10.845, de 2022. Dispõe sobre a regulamentação do controle das atividades não residenciais e dos parâmetros urbanísticos estabelecidos para a Macrozona Construída, conforme art. 72, da Lei Complementar nº 171, de 29 de maio de 2007 – Plano Diretor de Goiânia e dá outras providências.

GOIÂNIA. Lei nº 11.127, de 04 de janeiro de 2024. Dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 001, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre padrões de emissão de ruídos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 abr. 1990.

ABNT. NBR 10.151. Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento. Rio de Janeiro, 2000.

GOIÂNIA. Portaria nº 62, de 02 de julho de 2024. Detalha os procedimentos administrativos para a abertura e análise dos processos de aprovação do EIV e do RIV.

GOIÂNIA. Portaria nº 63, de 03 de julho de 2024. Designa os membros da Comissão de Avaliação do EIV.

ABNT. NBR 10.004. Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 jul. 2002.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 348, de 16 de agosto de 2004. Dispõe sobre a proibição da importação de pneus usados. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 ago. 2004.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 431, de 24 de maio de 2011. Estabelece padrões de emissão de efluentes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 maio 2011.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 469, de 28 de novembro de 2015. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de irrigação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 nov. 2015.



BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

BRASIL. Portaria nº 507, de 18 de novembro de 2003. Dispõe sobre a regulamentação de contratos e convênios firmados pela administração pública federal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 nov. 2003.

.

## 20 ANEXO I – MEDIDAS ADOTADAS PARA OS IMPACTOS NEGATIVOS

<b>Nome Empreendimento:</b> RG Serviços Ltda <b>CNPJ:</b> 26.708.794/0001-36 <b>IPTU:</b> 303.085.0296.000-7 <b>CNAE's N°:</b> 851390000 – Ensino fundamental (VISA) <b>Endereço do Empreendimento:</b> Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.			
IMPACTO	MEDIDAS MITIGADORAS/CONTROLE/COMPENSATÓRIAS	LEGISLAÇÕES	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
Impermeabilização da superfície do terreno.	Implantação do sistema de drenagem de águas pluviais.	Lei nº 9511, de Dezembro de 2014.	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Movimentação do Maquinário.	Contratação de empresa especializada / Manutenção periódicas dos equipamentos e máquinas / Planejamento, Monitoramento e sinalização para que os maquinários permaneçam nas vias de acesso o menor tempo possível.	Não Aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos.	Os resíduos não-perigosos de natureza doméstica e não domésticas provenientes da obra serão separados e encaminhados para empresa terceirizada / Os resíduos perigosos gerados na obra serão separados e encaminhados para aterro classe I ou unidade de reciclagem / Implementar Educação Ambiental	ABNT NBR 10.004/04, Resoluções CONAMA n.º 307/02, n.º 348/2004, n.º 431/11 e n.º 469/15 e, a Lei Federal n.º 12.305/10.	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.
Aumento na demanda de consumo de água e energia elétrica.	Instalação de torneiras automáticas / Instalação de lâmpadas de Led / Gerador de energia para emergência.	Não Aplicável	Durante o funcionamento, com monitoramento constante.
Poluição Atmosférica e odores.	Aquisição e utilização de maquinários mais eficientes / Implementar tecnologias de controle de emissões, como filtros de partículas, catalisadores e sistemas de tratamento de gases de escape / Realizar a aspersão de água em pontos críticos.	Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998; Resolução no 382, de 26 de dezembro de 2006.	Durante toda a obra, com monitoramento constante.
Interferências sonoras.	Operar os equipamentos somente das 08h:00min às 18h:00min / Utilização de equipamentos que não ultrapassam níveis permitidos de intensidades sonoras. Implementação de áreas de embarque e desembarque para transporte escolar e outros veículos / Estabelecimento de horários para atividades externas (como recreios ou eventos esportivos) para evitar a emissão de ruídos em horários inoportunos	NBR 10151; Lei complementar nº 318, de 03 de julho de 2019.	Durante toda a obra, com monitoramento constante.
Segurança pública e o aumento do índice de violência.	Investimento em novas tecnologias de segurança, em câmeras de vídeo monitoramento / Disponibilização de seguranças especializados / Capacitação de todos os funcionários em procedimentos de segurança, incluindo como agir em situações de emergência e a identificação de comportamentos suspeitos	Decreto nº 3.051, de 05 de dezembro de 2016;	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.
Riscos de acidentes.	O Técnico em Segurança do Trabalho / Realizar inspeções regulares no local de trabalho para identificar e corrigir potenciais riscos de segurança / Garantir que todos os colaboradores tenham acesso aos EPIs / Implementação de um sistema de controle de fluxo de alunos em áreas comuns, garantindo que o movimento seja organizado / Colocação de placas de sinalização visível e avisos sobre áreas de risco, como corredores escorregadios, escadas, quadras esportivas / Monitoramento constante nas áreas de lazer e recreio, com supervisão de funcionários e professores	NR4, NR5, NR6, NR7, NR8, NR9, NR10, NR12, NR17, NR18, NR23, NR24, NR35	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.

### MEDIDAS ADOTADAS PARA OS IMPACTOS POSITIVOS

<b>Nome Empreendimento:</b> RG Serviços Ltda <b>CNPJ:</b> 26.708.794/0001-36 <b>IPTU:</b> 303.085.0296.000-7 <b>CNAE's N°:</b> 851390000 – Ensino fundamental (VISA) <b>Endereço do Empreendimento:</b> Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.			
IMPACTO	MEDIDAS MITIGADORAS/CONTROLE/COMPENSATÓRIAS	LEGISLAÇÕES	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
Valorização imobiliária e comercial da região	Manter o padrão de qualidade na edificação / Geração de Tributos para o Município / Revitalização do paisagismo e urbanização local / Acesso no comércio de bens de consumos primários	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Aumento na demanda de procura de materiais para construção civil, alavancando o comércio.	Priorizar a compra de materiais de construção de fornecedores regionais, garantindo a qualidade dos insumos e, ao mesmo tempo, estimulando a economia local e o comércio do município.	Não aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Atração de novos investimentos.	Garantir a continuidade do alto padrão de construção, o que não só agrega valor ao empreendimento.	Não aplicável	Durante toda a obra e no funcionamento.
Geração de empregos diretos e indiretos durante e após a fase de implantação.	Priorização da mão de obra de moradores próximos / Capacitação dos colaboradores por meio de programas educacionais / Motivações para os colaboradores.	Não aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Melhoria da qualidade de ensino	Investimento em formação continuada para os professores / Uso de tecnologias educacionais, como plataformas de aprendizagem online, jogos educacionais e aplicativos / Avaliar regularmente o desempenho dos alunos e o trabalho dos professores para identificar pontos fortes e fracos e fazer ajustes no processo de ensino.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Contribuição para a formação de cidadãos globais	Ensino personalizado e inclusivo: O Colégio WRJ compromete-se a oferecer um ensino adequado a todas as faixas etárias / Valorização dos bons costumes e princípios: O colégio implementará métodos de ensino interativos que busquem incentivar o interesse das crianças pelos bons costumes.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Facilidade no deslocamento até a instituição de ensino	O aluno tem tolerância de 15 minutos de atraso / Com o objetivo de proporcionar um ambiente tranquilo e favorável para a adaptação dos alunos, solicitamos a colaboração dos pais e/ou responsáveis para que evitem entrar na escola, o que pode causar tumulto.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Valorização dos colaboradores	Equipe engajada e em constante evolução: O Colégio WRJ se destaca pelo compromisso em formar uma equipe entrosada, engajada e motivada. Para isso, serão geradas continuamente oportunidades de formação para os colaboradores, por meio de cursos de capacitação, especializações, mestrados e doutorados.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento

# **RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**



**RG SERVIÇOS LTDA**  
**24.28.000005967-8**

**GOIÂNIA, FEVEREIRO DE 2025**



## RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA



Telefone: (62) 3092-6383 / E-mail: [marco@trilhaaambiental.com.br](mailto:marco@trilhaaambiental.com.br)  
Rua Itumbiara, Qd. 155, Lts, 25, Cidade Jardim, Goiânia – GO

### **Responsáveis técnicos:**

Marco Y. M. Minami  
Engº. Ambiental CREA: 15.361/D-GO

Ademar Brito da Mota  
Biólogo CRBio 80044/04-D

**GOIÂNIA, FEVEREIRO DE 2025**

## SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	4
1.2	Empresa Consultora Responsável.....	4
2	INTRODUÇÃO.....	5
3	EMPREENDIMENTO .....	5
4	CONCLUSÃO.....	8
5	ANEXO I - Anotações de Responsabilidades Técnicas .....	9

## **RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - RIV**

### **SEPLANH**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO**

#### **Uso do Solo de Aprovação de Projeto**

#### **1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

**Razão Social:** RG Serviços Ltda

**CNPJ:** 26.708.794/0001-36

**IPTU:** 303.085.0296.000-7

**Endereço:** Faz São Domingos, S/N, Zona Rural, Indiara – GO.

**Endereço do Empreendimento:** Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.

**Cnae:** 851390000 – Ensino Fundamental (VISA)

#### **1.2 Empresa Consultora Responsável**

**Razão Social:** Trilha Tecnologias Ambientais Ltda.

**CNPJ:** 12.083.884/0001-74

**Resp. Técnico:** Eng. Ambiental Marco Y. M. Minami.

**Reg. Profissional:** CREA 15.361/D-GO

**ART Nº:** 1020250051886

**Resp. Técnico:** Biólogo Ademar Brito da Mota.

**Reg. Profissional:** CRBio 80044/04-D

**ART Nº:** 2025000103104

**Endereço:** Rua Itumbiara, Qd. 155, Lt. 25, St. Cidade Jardim, Goiânia – GO.

**Fone:** (62) 3092 – 6383

## 2 INTRODUÇÃO

O Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) resume os resultados do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), destacando os impactos previstos com a implantação, operação e funcionamento do empreendimento, tanto os efeitos positivos quanto os negativos.

O Estudo de Impacto de Vizinhança foi elaborado como parte do processo de regularização e aprovação dos projetos de construção da instituição de ensino conhecida como WRJ."

## 3 EMPREENDIMENTO

Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) do Colégio WRJ apresenta uma análise detalhada dos impactos previstos com a implantação do empreendimento, localizado na Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06, 07, 08, 09, 21 e 22, no Setor Bueno, em Goiânia – GO.

Após o remembramento IPTU: 30308503000000, Rua T30, Quadra 64, Lote 06E, Setor Bueno, Goiânia – GO.

O projeto, que visa a construção de uma instituição de ensino fundamental, contará com um investimento estimado em R\$ 50 milhões e uma infraestrutura moderna, acessível e preparada para atender até 1.260 alunos por turno. A área construída será de 11.649,78 m<sup>2</sup>, distribuída em três pavimentos: subsolo, térreo e superior. O terreno é de propriedade própria e a implantação da instituição visa contribuir para a educação da região, com um espaço que prioriza a qualidade e o conforto dos estudantes e funcionários.

**Figura 01:** Atividade Econômica Prevista

Atividades Exercida(s) no Local					Adequabilidade
CNAE/Código	Denominação	Equipamento de Impacto	Grau de Incomodidade	Carga e Descarga	Via
851390000**	Ensino fundamental (VISA)	SIM	GI-1	DEPENDENTE DE ANÁLISE	PERMITIDO
<b>Área Máxima Ocupada Pelo Estabelecimento</b> Para o(s) grau(s) GI-1 a área máxima será sem limite de área					<b>Embarque Desembarque</b> SIM



SEI nº 24.28.000005967-8

**Quadro 01:** Medidas adotadas para os impactos negativos

<b>Nome Empreendimento:</b> RG Serviços Ltda <b>CNPJ:</b> 26.708.794/0001-36 <b>IPTU:</b> 303.085.0296.000-7 <b>CNAE N°:</b> 851390000 – Ensino fundamental (VISA) <b>Endereço do Empreendimento:</b> Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.			
IMPACTO	MEDIDAS MITIGADORAS/CONTROLE/ COMPENSATÓRIAS	LEGISLAÇÕES	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
Impermeabilização da superfície do terreno.	Implantação do sistema de drenagem de águas pluviais.	Lei nº 9511, de Dezembro de 2014.	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Movimentação do Maquinário.	Contratação de empresa especializada / Manutenção periódicas dos equipamentos e máquinas / Planejamento, Monitoramento e sinalização para que os maquinários permaneçam nas vias de acesso o menor tempo possível.	Não Aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos.	Os resíduos não-perigosos de natureza doméstica e não domésticas provenientes da obra serão separados e encaminhados para empresa terceirizada / Os resíduos perigosos gerados na obra serão separados e encaminhados para aterro classe I ou unidade de reciclagem / Implementar Educação Ambiental	ABNT NBR 10.004/04, Resoluções CONAMA n.º 307/02, n.º 348/2004, n.º 431/11 e n.º 469/15 e, a Lei Federal n.º 12.305/10.	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.
Aumento na demanda de consumo de água e energia elétrica.	Instalação de torneiras automáticas / Instalação de lâmpadas de Led / Gerador de energia para emergência.	Não Aplicável	Durante o funcionamento, com monitoramento constante.
Poluição Atmosférica e odores.	Aquisição e utilização de maquinários mais eficientes / Implementar tecnologias de controle de emissões, como filtros de partículas, catalisadores e sistemas de tratamento de gases de escape / Realizar a aspersão de água em pontos críticos.	Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998; Resolução no 382, de 26 de dezembro de 2006.	Durante toda a obra, com monitoramento constante.
Interferências sonoras.	Operar os equipamentos somente das 08h:00min às 18h:00min / Utilização de equipamentos que não ultrapassam níveis permitidos de intensidades sonoras. Implementação de áreas de embarque e desembarque para transporte escolar e outros veículos / Estabelecimento de horários para atividades externas (como recreios ou eventos esportivos) para evitar a emissão de ruídos em horários inoportunos	NBR 10151; Lei complementar nº 318, de 03 de julho de 2019.	Durante toda a obra, com monitoramento constante.
Segurança pública e o aumento do índice de violência.	Investimento em novas tecnologias de segurança, em câmeras de vídeo monitoramento / Disponibilização de seguranças especializados / Capacitação de todos os funcionários em procedimentos de segurança, incluindo como agir em situações de emergência e a identificação de comportamentos suspeitos	Decreto nº 3.051, de 05 de dezembro de 2016;	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.
Riscos de acidentes.	O Técnico em Segurança do Trabalho / Realizar inspeções regulares no local de trabalho para identificar e corrigir potenciais riscos de segurança / Garantir que todos os colaboradores tenham acesso aos EPIs / Implementação de um sistema de controle de fluxo de alunos em áreas comuns, garantindo que o movimento seja organizado / Colocação de placas de sinalização visível e avisos sobre áreas de risco, como corredores escorregadios, escadas, quadras esportivas / Monitoramento constante nas áreas de lazer e recreio, com supervisão de funcionários e professores	NR4, NR5, RN6, NR7, NR8, NR9, NR10, NR12, NR17, NR18, NR23, NR24, NR35	Durante toda a obra e o funcionamento, com monitoramento constante.

**Quadro 02: Medidas adotadas para os impactos positivos**

<b>Nome Empreendimento:</b> RG Serviços Ltda <b>CNPJ:</b> 26.708.794/0001-36 <b>IPTU:</b> 303.085.0296.000-7 <b>CNAE N°:</b> 851390000 – Ensino fundamental (VISA) <b>Endereço do Empreendimento:</b> Rua T30 e Av. T3, Qd. 64, Lts. 06,07,08,09,21 e 22, St. Bueno Goiânia – GO.			
IMPACTO	MEDIDAS MITIGADORAS/CONTROLE/COMPENSATÓRIAS	LEGISLAÇÕES	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO
Valorização imobiliária e comercial da região	Manter o padrão de qualidade na edificação / Geração de Tributos para o Município / Revitalização do paisagismo e urbanização local / Acesso no comércio de bens de consumos primários	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Aumento na demanda de procura de materiais para construção civil, alavancando o comércio.	Priorizar a compra de materiais de construção de fornecedores regionais, garantindo a qualidade dos insumos e, ao mesmo tempo, estimulando a economia local e o comércio do município.	Não aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Atração de novos investimentos.	Garantir a continuidade do alto padrão de construção, o que não só agrega valor ao empreendimento.	Não aplicável	Durante toda a obra e no funcionamento.
Geração de empregos diretos e indiretos durante e após a fase de implantação.	Priorização da mão de obra de moradores próximos / Capacitação dos colaboradores por meio de programas educacionais / Motivações para os colaboradores.	Não aplicável	Durante a obra e no funcionamento do empreendimento
Melhoria da qualidade de ensino	Investimento em formação continuada para os professores / Uso de tecnologias educacionais, como plataformas de aprendizagem online, jogos educacionais e aplicativos / Avaliar regularmente o desempenho dos alunos e o trabalho dos professores para identificar pontos fortes e fracos e fazer ajustes no processo de ensino.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Contribuição para a formação de cidadãos globais	Ensino personalizado e inclusivo: O Colégio WRJ compromete-se a oferecer um ensino adequado a todas as faixas etárias / Valorização dos bons costumes e princípios: O colégio implementará métodos de ensino interativos que busquem incentivar o interesse das crianças pelos bons costumes.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Facilidade no deslocamento até a instituição de ensino	O aluno tem tolerância de 15 minutos de atraso / Com o objetivo de proporcionar um ambiente tranquilo e favorável para a adaptação dos alunos, solicitamos a colaboração dos pais e/ou responsáveis para que evitem entrar na escola, o que pode causar tumulto.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento
Valorização dos colaboradores	Equipe engajada e em constante evolução: O Colégio WRJ se destaca pelo compromisso em formar uma equipe entrosada, engajada e motivada. Para isso, serão geradas continuamente oportunidades de formação para os colaboradores, por meio de cursos de capacitação, especializações, mestrados e doutorados.	Não aplicável	Durante todo o período de funcionamento

#### **4 CONCLUSÃO**

Com base na análise dos impactos positivos e negativos identificados no Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), conclui-se que a implantação da instituição de ensino fundamental na Rua T30 e Av. T3, Setor Bueno, Goiânia-GO, representa uma contribuição significativa para a região, com relevante impacto socioeconômico.

Entre os impactos positivos, destacam-se a valorização imobiliária, a geração de empregos diretos e indiretos, o aumento da arrecadação tributária e a atração de novos investimentos. Além disso, a ampliação da infraestrutura urbana e a diversificação das opções de lazer e serviços contribuem para a melhoria da qualidade de vida dos moradores e frequentadores da área.

Por outro lado, os impactos negativos foram devidamente identificados e estão acompanhados de medidas mitigadoras e compensatórias para minimizar seus efeitos sobre o meio ambiente e o meio urbano. Aspectos como impermeabilização do solo, geração de resíduos, aumento do consumo de recursos naturais, poluição atmosférica e sonora, e questões relacionadas à segurança pública, estão sendo abordados com ações de controle, prevenção e monitoramento, em conformidade com as normativas vigentes.

Dessa forma, levando em consideração as diretrizes adotadas para maximizar os benefícios e minimizar os impactos negativos, conclui-se que o empreendimento é viável e favorável ao desenvolvimento urbano, promovendo avanços econômicos e sociais sem comprometer a sustentabilidade da região