



ESTUDO DE IMPACTO VIZINHANÇA - EIV

OBJETIVO: USO DO SOLO ATIVIDADE ECONÔMICA E ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO JUNTO À SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO.

**Realização, Levantamento e Elaboração:
RENOV Consultoria Ambiental e Empresarial Ltda.
CNPJ: 20.427.400/0001-95**

GOIÂNIA-GO

REV.02: JULHO, 2024.



Sumário

1. CONTEXTO DO PROJETO	4
1.1. Dados Gerais	4
1.2. Considerações Iniciais	5
1.3. Objetivos	5
1.4. Metodologia Aplicada	5
1.5. Características Gerais do Empreendimento	7
2. LIMITAÇÕES LEGAIS INCIDENTES SOBRE A ÁREA	21
2.1. Estudo de Impacto de Vizinhaça	21
2.2. Zonas de Uso de Áreas Urbanas	21
2.3. Poluição do Meio Ambiente	21
3. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA	22
3.1. Área de Influência Direta	22
3.2. Área de Influência Indireta	22
4. ORDENAMENTO TERRITORIAL	23
4.1. Uso e Ocupação Do Solo E Seus Efeitos Na Estrutura Urbana	23
4.2. Adensamento Populacional e Seus Efeitos Sobre O Espaço Urbano E População Usuária Da Área	26
4.3. Equipamentos Urbanos Públicos, Comunitários e Demanda Por Serviços	34
5. Efeitos Da Volumetria Do Empreendimento Na Paisagem Urbana E Patrimônio Natural E Cultural Do Entorno	40
6. INFRAESTRUTURA	46
6.1. Infraestrutura Existente nas Vias Lindeiras	47
6.2. Mapeamento das Redes de Água Pluvial	47
6.3. Planialtimetria	48
6.4. Infraestrutura e Equipamentos Públicos Disponíveis no Raio de Influência do Empreendimento	48
6.5. Mapeamento das Redes de Água Pluvial	49
6.6. Sistema Viário Local	50
6.7. Aspectos Relevantes	53
6.8. Identificação dos Impactos e Incômodos Analisados	54
7. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS	60
7.1. Avaliação do Impactos do Empreendimento	60
7.2. Medidas Mitigadoras para os Impactos Negativos	63
8. PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA	65
8.1. Cálculo Amostral	65
9. QUESTIONÁRIO	65
10. CONCLUSÕES	73



11. RECOMENDAÇÕES FINAIS	74
12. EQUIPE TÉCNICA	75
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76



1. CONTEXTO DO PROJETO

1.1. Dados Gerais

1.1.1. Do Empreendedor

Razão Social: GOIÁS ESPORTE CLUBE

Responsável Legal: Luciano Paciello da Silveira

Responsável Técnico: Engenheiro Civil Nabi Jose Curi Neto CREA - 12.464/D-GO

Telefone/Fax: (62) 3946-7435/ (62) 3946-7430

Endereço: Avenida Guarapari, Avenida Ipanema, Rua da Tremelga, Quadra CH, Lote Área, Jardim Atlântico, Goiânia – GO.

CNPJ: 01.665.256/0002-61

1.1.2. Do Órgão Responsável pela Avaliação

Órgão Responsável: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação

Endereço: Av. do Cerrado, nº 999, Park Lozandes, Paço Municipal, Térreo e 1º andar, Bloco E – Goiânia – GO

Telefone: (62) 35246302 / 6303

1.1.3. Do Empreendimento

Atividade Principal: Clubes sociais, esportivos e similares

CNAE: 93.12-3-00-00

Atividade Secundária: Produção e promoção de eventos esportivos

CNAE: 93.19-1-01 -00

Atividade Secundária: Clubes de futebol profissional

CNAE: 93.12-3-00-01

Nº processo: 92074199

Coordenadas Geográficas: 16°43'50.26"S / 49°17'51.59"O



1.2. Considerações Iniciais

Conforme solicitado pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação, através do despacho nº 95/2024, apresenta-se neste documento o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) que segue as recomendações constantes da Lei Federal nº 10.257, de 10/07/01 (art. 36 a 38), Plano Diretor de Goiânia – Lei nº 349, de 04 de março de 2022 e da Lei Municipal 11.127/2024 da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Goiânia.

A lei federal, conhecida pelo nome de Estatuto da Cidade, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, de 1988, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana e apresentando instrumentos a serem utilizados pelos Governos Municipais e as comunidades locais. Essas diretrizes e instrumentos têm o princípio de assegurar o direito, das atuais e futuras gerações, as Cidades Sustentáveis.

Este estudo contém um diagnóstico socioeconômico das áreas de influência que permitiu realizar a identificação dos possíveis impactos que podem afetar a qualidade de vida da população residente nas proximidades, as medidas mitigadoras e compensatórias das atividades relativas ao funcionamento do Centro de Treinamento considerando, preferencialmente, os impactos sociais, econômicos, ambientais, urbanísticos e os impactos na infraestrutura urbana.

1.3. Objetivos

O Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança tem como objetivo a promoção do pleno desenvolvimento das funções sociais urbanísticas e ambientais da cidade, buscando propriedade para garantia da qualidade de vida dos habitantes nos meios urbanos.

Especificamente o referido Estudo tem como objetivo compor o processo de Uso do solo de Atividade Econômica do Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube (CT Edmo Pinheiro), instalado na cidade de Goiânia. E também avaliar a influência do empreendimento sobre o ambiente no qual está inserido, analisando a possibilidade de ocorrência de impactos adversos sob a vizinhança decorrente da existência do empreendimento.

1.4. Metodologia Aplicada

A metodologia utilizada, baseia-se na legislação Municipal vigente, com as diretrizes

para o Estudo de Impacto de Vizinhança e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança - EIV/RIV, que dispõe a Lei Complementar nº 349, de 04 de março de 2022 Plano Diretor de Goiânia, no artigo 260, regulamentado pela Lei Municipal nº 11.127, de 04 de janeiro de 2024.

1.4.1. Diretrizes para EIV/RIV

As diretrizes para realização do estudo seguem conforme o Anexo II da Lei Municipal nº 11.127, de 04 de janeiro de 2024.

Todo o procedimento metodológico de elaboração de EIV/RIV foi apoiado por um trabalho detalhado de campo, com metodologias específicas, bem como por imagens de satélite e mapas disponíveis.

Para a identificação dos impactos, foram feitos cruzamentos das ações do empreendimento com os atributos urbanísticos, ambientais, sociais e econômicos, visando qualificá-los, formando assim um “checklist” dos impactos potenciais classificados em positivos ou adversos. Desta lista são retirados os impactos significativos através de uma análise de suas magnitudes e importâncias, sendo esses então classificados.

A classificação é feita com os parâmetros: indicadores espaciais – magnitude (fraca, moderada, acentuada) e influência (direta e indireta); indicadores temporais – duração (permanente, temporária, cíclica); e indicadores probabilísticos – grau de mitigação ou otimização (boa, regular, difícil, não tem).

Após identificação e análise dos impactos, foram estudadas as possíveis medidas capazes de mitigar os impactos negativos, bem como otimizar os efeitos benéficos (Impactos Positivos).

Na análise para ações propostas de modo holístico quanto aos atributos ambientais, sociais e econômicos. Os principais métodos de referência foram:

- Técnicas “AD HOC” ou espontânea (Arceivala, 1982);
- Listagens de Controle (BISSET, 1983; MUNN, 1975);
- Matrizes (BISSET, 1983; MUNN, 1975; SHLESINGER E DAETZ, 1973);
- Métodos de Superposição de Cartas (BISSET, 1982; CLARCK et. Al 1979);
- Métodos quantitativos (BISSET, 1983; MUNN, 1975; BOLEA, 1977);



Além disso, para qualificação dos impactos sob a vizinhança foi realizado pesquisa de opinião pública, durante o percurso da área entrevistada foram observados os tipos de usos existentes na região de influência do empreendimento.

1.5. Características Gerais do Empreendimento

1.5.1. Histórico do Grupo Empreendedor

Uma história de sucesso e triunfo. O Goiás Esporte Clube nasceu de um sonho, que teve os primeiros passos rumo a realidade na noite de 6 de abril de 1943, na calçada da rua 23, centro de Goiânia, sob um poste de iluminação pública. Foi nesse local que um grupo de amigos, que tiveram um sonho em comum, começou a organizar um clube que hoje, passados 75 anos, se transformou em um dos principais do País e indiscutivelmente o maior do Centro-Oeste. Ali, naquela calçada, sob aquela luminária, nasceu um campeão. Na verdade, o inusitado local de fundação do Goiás tem um motivo até certo ponto simplório. O que aconteceu foi que os criadores do clube se reuniram na casa dos irmãos Lino e Carlos Barsi para discutir o projeto.

Os primeiros anos foram difíceis, embora alguns detalhes já deixassem antever o futuro vitorioso. Acontecimentos como, por exemplo, o 3º lugar no Campeonato Goiano de 1944, o primeiro da história, logo atrás do Atlético e Goiânia, as duas forças da época. Ou a conquista, em campo, do título de 1951, perdido posteriormente na justiça para o Goiânia.

De qualquer maneira, se o futuro seria brilhante, as duas primeiras décadas exigiram dedicação, perseverança e determinação dos fundadores.

Em 1960, porém, a diretoria negociou a compra de uma área numa região da cidade então conhecida como Fazenda Macambira. Essa área é hoje sede do Serrinha, onde está erguido o estádio Hailé Pinheiro, entre outras benfeitorias. A região é na atualidade um dos pontos mais nobres e valorizados de Goiânia.

Nos anos de 1980 foi a década em que o clube adquiriu o terreno onde fica o Centro de Treinamentos entre o Parque Anhanguera e o Jardim Atlântico, em Goiânia, propiciando ao Goiás a edificação de uma das melhores infraestruturas do futebol nacional.

Exatamente a organização que permitiu ao time esmeraldino continuar crescendo e



viver na década seguinte a mais vitoriosa de sua história até aqui.

Os anos 1990 começaram com um título estadual e o vice-campeonato da Copa do Brasil, ambos em 1990. Muito mais estaria por vir, no ano seguinte, 1991, o Goiás conquistou o, então, inédito tricampeonato goiano. E outros cinco títulos estaduais ainda foram levantados naquela década, incluindo um pentacampeonato estadual, obtido com as conquistas entre 1996 e 2000. A galeria de títulos dos anos 1990 foi enriquecida ainda com a taça de campeão Brasileiro de série B, o primeiro título nacional da história do clube, em 1999, que foi precedido pelo vice-campeonato na mesma série, em 1994. No âmbito administrativo, dois grandes destaques marcaram a década de 90. Um deles foi a inauguração do Estádio Hailé Pinheiro, localizado na sede da Serrinha.

1.5.2. Investimento

Para a instalação do Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube, no município de Goiânia, foi necessário o investimento de aproximadamente R\$ 51.800.000,00 (cinquenta e um milhões e oitocentos mil reais). Sendo esse valor referente a isolamento de área, campos, sistemas de irrigação, edificações, recuperação ambiental e valor do terreno.

1.5.3. Caracterização do Empreendimento

A área do Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube em questão possui 386.705,70 m², encontra-se registrado na matrícula nº 8.561 da 1ª Circunscrição de Goiânia da Comarca de Goiânia - GO, está localizado no bairro Jardim Atlântico, região sudoeste da Capital, próximo ao Parque Amazônia. O Jardim Atlântico é um bairro majoritariamente residencial, e conta também com comércios, restaurantes, parques, escolas e shopping center.

O empreendimento encontra-se em pleno funcionamento, oferecendo uma variedade de atividades centradas no futebol. Durante o horário compreendido entre às 8h e às 18h, são realizadas escolinhas de futebol, proporcionando um ambiente propício para o desenvolvimento técnico e físico de jovens aspirantes a jogadores. Além disso, o espaço é utilizado para treinamentos do time profissional do Goiás, visando aprimorar as habilidades dos atletas e prepará-los para os desafios competitivos. Adicionalmente, são promovidos alguns campeonatos internos, com público reduzido de até 300 pessoas, que seu amplo

estacionamento comporta os visitantes tranquilamente.

Há a existência de 2 acessos independentes e exclusivos às instalações do CT, sendo um para o time profissional e outro para o time de base, visando garantir a organização e o fluxo adequado de pessoas dentro do estabelecimento.

O portão 01, destinado exclusivamente à entrada do time profissional do Goiás, serve para proporcionar uma entrada direta e eficiente para os atletas e a equipe técnica. Esta separação visa a otimizar o acesso e garantir a privacidade necessária para os treinamentos e preparativos da equipe.

Por outro lado, o portão 03 desempenha um papel mais abrangente, permitindo a entrada tanto dos alunos das escolinhas de futebol quanto dos trabalhadores do estabelecimento. Esta entrada multifuncional visa facilitar o acesso de diferentes grupos de pessoas ao local, promovendo uma experiência inclusiva e acessível para todos os envolvidos. Além disso, ao centralizar a entrada dos alunos e trabalhadores em um único ponto, é possível coordenar de forma mais eficaz o controle de acesso e a segurança nas instalações.

A distinção entre os portões de entrada reflete a preocupação do estabelecimento em oferecer uma experiência organizada e segura para todos os seus frequentadores, enquanto atende às necessidades específicas de cada grupo de usuários.

A configuração dos portões de entrada reflete uma preocupação com a eficiência e comodidade no embarque e desembarque de pessoas e veículos no estabelecimento. O portão 01 oferece 14 vagas externas, garantindo uma experiência mais fluida e organizada para o embarque e desembarque dos 14 atletas, enquanto o portão 03 possui uma pista de acumulação capaz de acomodar até três carros sem interferir no tráfego da Avenida Hailé Pinheiro.

Além disso, ao atravessar o terceiro portão, os usuários encontram cerca de cinco vagas adicionais para veículos destinados ao embarque e desembarque, proporcionando mais praticidade e espaço para essa finalidade. Vale ressaltar que o mesmo portão também serve para veículos com intenção de carga e descarga, dispondo de uma área específica para essa atividade, que contempla quatro vagas adicionais além das destinadas ao embarque e desembarque.

Essa distribuição estratégica de vagas e áreas de carga e descarga visa otimizar o

fluxo de veículos e pessoas dentro do estabelecimento, garantindo uma operação eficiente e segura, sem causar impactos negativos no tráfego da via principal.



Figura 1 - Portão de acesso 1



Figura 2 - Portão de acesso 3



1.5.4. Objetivos do Empreendimento

O Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube tem como objetivo principal fornecer um local para que os jogadores do time principal realizem seus treinos e também promover aperfeiçoamento técnico, tático e físico da equipe. Além disso, o Centro de Treinamento é utilizado para o desenvolvimento de jovens atletas das categorias de base e escolinha do time.

1.5.5. Justificativa do Empreendimento

O futebol é um esporte praticado por grande parte da população brasileira, independente da faixa etária e classe social. É um esporte que engloba educação, entretenimento, lazer e paixão.

Muitos brasileiros crescem com o sonho de se tornarem jogadores de futebol e os Centros de Treinamento fazem parte dessa jornada, é nos Centros de Treinamento que começa a formação do profissional. É um local que dispõe de toda estrutura física para o desenvolvimento profissional dos jovens, além de prover acompanhamento da saúde física e psicológica dos atletas, dessa forma contribuindo também com o desenvolvimento pessoal dos mesmos.

A instalação de um centro de treinamento e escolinha de futebol, como o CT do Goiás, traz uma série de benefícios tangíveis e intangíveis para a comunidade local. Em primeiro lugar, a presença de uma estrutura dedicada ao esporte não apenas promove um estilo de vida ativo e saudável entre os jovens, mas também oferece oportunidades de desenvolvimento pessoal e social. Além disso, ao treinar jogadores profissionais, o centro eleva o prestígio da região, atrai atenção e investimento para o local, potencialmente impulsionando o turismo e a economia local. Por outro lado, a proibição de eventos de grande porte no local pode garantir que o foco permaneça no desenvolvimento esportivo e na formação de talentos, evitando possíveis transtornos para os moradores. Os jogos internos realizados no centro não apenas promovem a integração comunitária, mas também oferecem entretenimento e orgulho para os residentes, que podem acompanhar de perto o progresso dos atletas locais. Em suma, o CT do Goiás não apenas fortalece os laços dentro da comunidade, mas também contribui para o crescimento e a reputação positiva da região como um todo. Além dos benefícios sociais e esportivos, a presença do CT do Goiás na

comunidade também oferece um importante benefício econômico através da geração de empregos. Com uma média de 80 funcionários entre treinadores, preparadores físicos, administrativos e outros profissionais envolvidos nas operações diárias, o centro não apenas fornece oportunidades de trabalho estável para os residentes locais, mas também contribui para o crescimento econômico da região. Esses empregos não só garantem sustento para as famílias dos funcionários, mas também estimulam o comércio local, uma vez que o poder de compra desses trabalhadores é injetado de volta na economia da comunidade. Dessa forma, o CT do Goiás não só se destaca como um centro esportivo de excelência, mas também como um motor econômico vital para a área em que está inserido.

1.5.6. Áreas e Características das Instalações

Área Total do Terreno		386.705,70 m ²
Área construída do empreendimento	Edificações	3.695,33 m ²
	Campos e quadra	58.121,07 m ²
Área permeável (cobertura vegetal)		311.084,38 m ²
Tamanho da área de embarque e desembarque		284,67 m ²
Tamanho da área de embarque e desembarque		75 m ²
Tamanho da área para ruas internas		15.205,20 m ²

1.5.7. Área dos campos de futebol

Campo 01	7.346,22 m ²
Campo 02	7.472,13 m ²
Campo 03	7.247,19 m ²
Campo 04	7.096,56 m ²
Campo 05	8.223,89 m ²
Campo 06	4.727,02 m ²

Campo 07	5.187,82 m ²
Campo 08	7.152,55 m ²
Campo 09	2.118,69 m ²
Quadra 01	1.549,00 m ²

- Quantidade de vagas de idoso e PNE: 5 vagas para idosos e 12 vaga PNE;
- Fundações: estaca escavada com bloco de coroamento;
- Piso: revestimento cerâmico e porcelanato;
- Superestrutura: concreto armado;
- Estrutura de Cobertura: estrutura metálica com telha canaleta 49 cm ou telha isotérmica;
- Fechamentos: Alvenaria em bloco de concreto com textura;
- Esquadrias: esquadrias de aço e de alumínio branco com vidro;
- Pátio de Cargas e Manobras: pavimentação de bloquete;
- Instalações: instalações elétricas de iluminação e tomadas, instalações hidráulicas e sanitárias, rede de drenagem, sistema de prevenção e combate ao incêndio com rede de hidrantes, extintores, alarme de incêndio, sinalização e sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- Tratamento de Efluentes Sanitários: Rede de esgoto da Saneago

Abaixo relatório fotográfico com a finalidade de evidenciar as características construtivas do empreendimento.



Figura 3 - Dormitório para alunos que residem no CT



Figura 4 - Ruas internas do CT



Figura 5 - Av. de acesso ao portão 3



Figura 6 - Estacionamento PNE e Idoso



Figura 7 - Área de convivência



Figura 8 - Estacionamento interno

1.5.8. Localização do Empreendimento

O CT do Goiás Esporte Clube, encontra-se implantado e em pleno funcionamento, estando localizado na Avenida Ipanema, N° 200, no setor Jardim Atlântico, região sudoeste de Goiânia-GO.



Figura 9 - Mapa de Localização do Empreendimento

1.5.9. Horário de Funcionamento

O CT do Goiás Esporte Clube funciona das 08h00 às 18h00 de segunda a sexta, e aos sábados das 08h00 às 12h00.

1.5.10. Identificação da Área de Estudo

O estudo foi realizado seguindo as definições da Lei 11.127/24, ANEXO II, onde faz determinação de um raio médio de 2.000 metros como Área de Influência Direta, para empreendimentos com área efetivamente ocupada superior a 50.000m² (cinquenta mil metros quadrados).

A Figura 10 apresenta imagem de satélite com indicação dessa área.

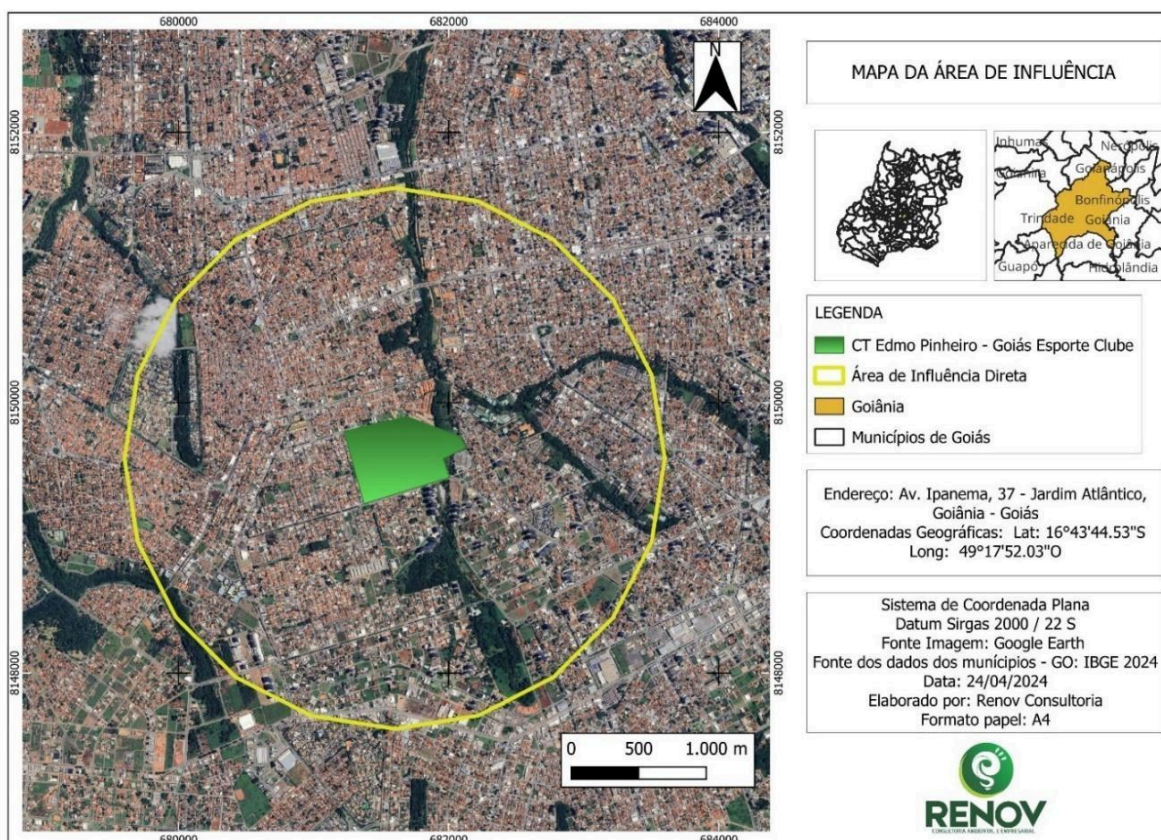


Figura 10 - Mapa da Área de Influência do Empreendimento - Raio da Pesquisa

1.5.11. Da Disposição do Entorno

O entorno imediato é predominantemente residencial e comercial. Nas fotos abaixo temos uma visão do entorno imediato do empreendimento.



Figura 11 - Imagem de uma das ruas em volta do empreendimento



Figura 12 - Imagem da rua atrás do empreendimento

2. LIMITAÇÕES LEGAIS INCIDENTES SOBRE A ÁREA

2.5. Estudo de Impacto de Vizinhança

A Lei Municipal da Casa Civil nº 11.127 de 04 de janeiro de 2024, define Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV como instrumento urbanístico voltado ao estudo das repercussões da implantação de empreendimentos, públicos ou privados, que venham a desenvolver atividades econômicas impactantes ao Município, e medidas mitigadoras, compensatórias e potencializadoras, decorrentes de sua implantação e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, como relatório conclusivo acerca do EIV, com definição dos efeitos positivos e negativos dos impactos resultantes da implantação do empreendimento em estudo, com as respectivas medidas mitigadoras, compensatórias e potencializadoras.

A elaboração do EIV/RIV, deverá contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento, atividade ou intervenção urbanística quanto à qualidade de vida da população na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo de questões constantes no Anexo II da Lei nº 11.127/2024, no sentido de diagnosticar os impactos e propor medidas mitigadoras, compensatórias e potencializadoras.

2.2. Zonas de Uso de Áreas Urbanas

Zonas de uso são frações da área urbana que, pelas suas características, admitem uso compatíveis com seu potencial, condicionando uma ocupação ordenada e funcional.

2.3. Poluição do Meio Ambiente

Conforme Lei nº. 6.938 de 31 de agosto de 1981, poluição é a degradação ambiental da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

3. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

3.2. Área de Influência Direta

Seguem abaixo informações do uso e ocupação do solo que estão localizadas dentro da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento num raio de 2000 metros.

- No entorno do empreendimento, em visita realizada no local, foi verificada a existência de residências, condomínio residencial de alto padrão, unidades comerciais, unidades de prestação de serviços públicos, parques, habitação multifamiliar de interesse social e uma Área de Preservação Permanente, (localizada dentro da área de atividade do empreendimento e que está passando por processo de recuperação ambiental).



Figura 13 – Imagem de uma área de vizinhança do CT

3.2. Área de Influência Indireta

Seguem abaixo informações do uso e ocupação do solo que estão localizadas dentro da Área de Influência Indireta (AII) do empreendimento num raio de 2500 metros. **Informamos que citaremos outras ocupações** que estão compreendidas fora dos limites definidos neste estudo, para melhor exemplificar o entorno do empreendimento.

- A região no entorno, altamente residencial e comercial com destaque para os tradicionais bares que fazem parte da vida noturna da região e o Parque Cascavel que é considerado uns dos mais bonitos da cidade.

4. ORDENAMENTO TERRITORIAL

4.1. Uso e Ocupação Do Solo E Seus Efeitos Na Estrutura Urbana

Conforme consta no Art. 30, inciso VIII da Constituição da República Federativa do Brasil, compete aos municípios promover o adequado ordenamento territorial.

“Art. 30. Compete aos Municípios: VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;”

Estas determinações e parâmetros servem para conciliar o uso e a ocupação do solo à relação entre a área do lote e os parâmetros definidos para a edificação, quer isolada ou agrupada, visando favorecer a estética urbana, assegurar a insolação, iluminação, ventilação, permeabilidade do solo, a mobilidade urbana e promover o equilíbrio da densidade urbana.

Portanto de acordo com a Lei Complementar Nº 349, de 04 de março de 2022, que estabelece o Plano Diretor, Goiânia está dividida em Unidades Territoriais da Macro Zona Construída, o empreendimento de estudo está inserido em Área de Patrimônio Cultural – APAC na Área de Bem Tombado pelo município, e conforme o Plano Diretor da cidade, são estabelecidas restrições e limitações urbanísticas ao uso e ocupação do solo, bem como incentivos à manutenção do bem tombado, mediante aplicação de instrumentos urbanísticos, visando a correlação das funções urbanas com a preservação dos bens de patrimônio histórico e artístico tombados e suas áreas de entorno.

Dentro da área do CT há uma área de preservação de nascente, dessa forma os 100,00m (cem metros) da Nascente e 50,0m (cinquenta metros) medidos perpendicularmente em relação às margens ou cota de inundação do Córrego Cascavel, está inserido em Unidade Territorial nomeada de Área de Preservação Permanente – APP, onde de acordo com o Plano Diretor, **não são admitidas quaisquer tipologias de uso**. Os 100,00m (cem metros) medidos a partir da APP, estão inseridos em Unidade Territorial



nomeada de Área de Uso Sustentável – AOS, e de acordo com o Plano Diretor **são admitidas somente atividades econômicas de GI – 1, que compreendem aquelas que causam baixíssimo incômodo e baixíssimo impacto ao ambiente e à infraestrutura urbana; GI – 2 que compreendem aquelas que têm potencial de causar baixo incômodo e baixo impacto ao ambiente e à infraestrutura urbana; e GI – 3 que compreendem aquelas que têm potencial de causar moderado incômodo e moderado impacto ao ambiente e à infraestrutura urbana.**

O CT Edmo Pinheiro possui projeto aprovado por meio de processo de Alvará de Aceite de número 000007/2020 e de acordo com o parecer 994/2023 de Informação de Uso do Solo nº 92074199, no local é tolerado as seguintes atividades: Clubes sociais, esportivos e similares; Produção e promoção de eventos esportivos; e Clubes de futebol profissional, respeitando o uso exigido do bem tombado.

A região onde o empreendimento está inserido é composta pela coexistência de atividades residenciais e econômicas, em sua maioria com predominância residencial, tipologia moderna e contemporânea, residências térreas e com 2 (dois) pavimentos, existem também alguns condomínios residenciais verticais e horizontais. O comercial é caracterizado por comércios de pequeno porte, para atender a população local, como mercearias, salões de beleza, distribuidoras de bebidas, farmácias, padarias, sorveterias, pizzarias, lotéricas, clínicas etc, comércios de médio porte como supermercados, havendo também o uso institucional como igrejas, escolas e postos de saúde.

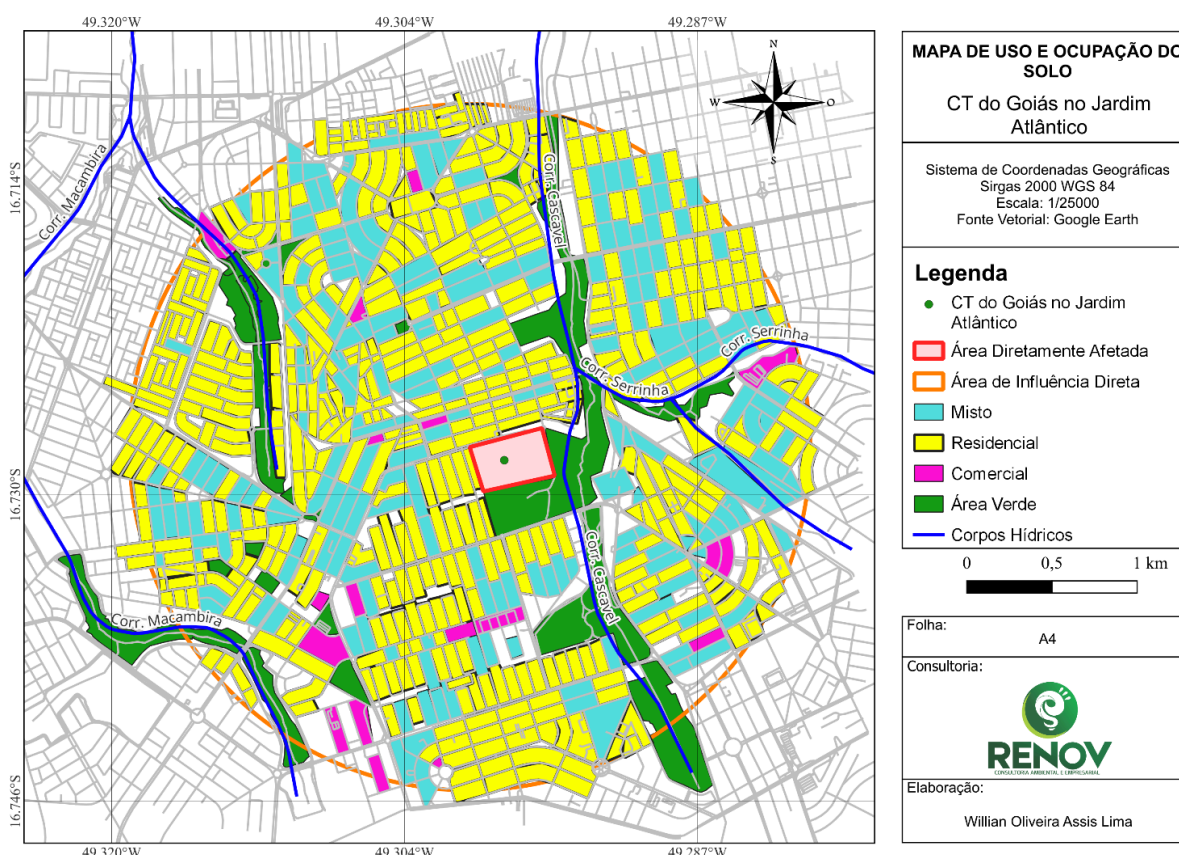


Figura 14 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo. Fonte: Autor.

A maioria das técnicas construtivas são de alvenaria convencional e são encontrados telhados aparentes e platibandas, além disso, há espaços em fase de construção e não apresentam barreiras para circulação dos ventos e de iluminação.

Analisando o porte do empreendimento e suas atividades desenvolvidas, entende-se que o impacto sobre o uso e ocupação do solo gerado pelo mesmo é baixo. O fato de o empreendimento atender toda a legislação, que vai desde a aprovação do projeto, sua construção, alvará de funcionamento, estar inserido dentro de uma área urbana consolidada, boas condições de infraestrutura, sistema viário estruturado, transporte coletivo e equipamentos públicos suficientes para atender a demanda da população, resulta em uma total adequação do imóvel ao meio onde está inserido.

No raio de influência estipulado pela legislação específica, Lei nº11.127/2024, podemos encontrar algumas áreas de restrição à ocupação, como Área de Proteção

Permanente – APP, Unidade de Conservação e Áreas verdes/vegetação dentro do próprio Centro de Treinamento.

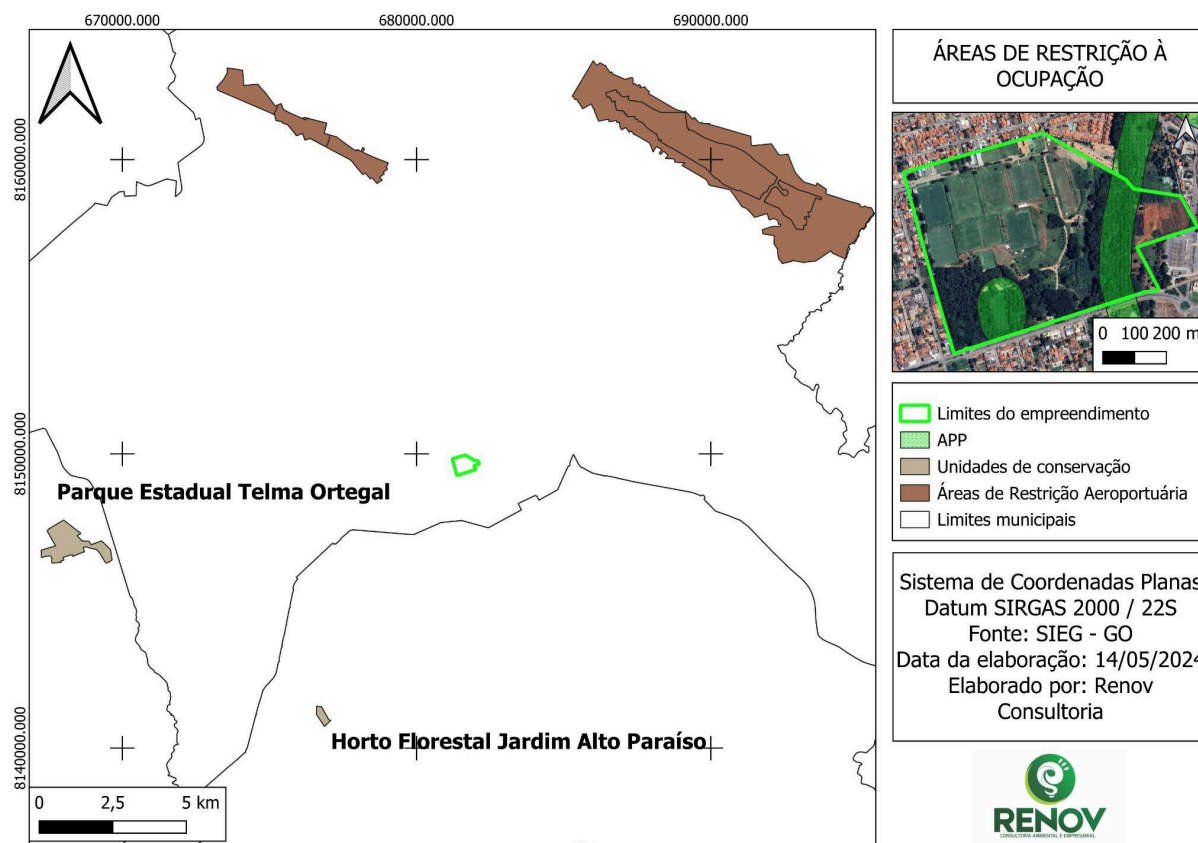


Figura 15 - Mapa de Localização das Áreas de Proteção Permanente e Área de Restrição Aeroportuária.
Fonte: Autor.

4.2. Adensamento Populacional e Seus Efeitos Sobre O Espaço Urbano E População Usuária Da Área

Este tópico é analisado sobre a ótica do número de pessoas concentradas em determinada área, a cidade poderá ou não garantir boas condições de moradia, de trabalho, de circulação, de lazer e de infraestrutura sanitária. Ora, a densidade demográfica está diretamente relacionada à infraestrutura urbana local.

Assim, o fornecimento de equipamentos e serviços públicos necessários para a garantia da qualidade de vida da população local, dependerá do adensamento populacional que o empreendimento causar.

Por esse motivo, certamente o objeto de análise do impacto de vizinhança se refere ao adensamento que gera sobrecarga na infraestrutura, com suas movimentações e fluxos (quer por população provisória originária de atividades e serviços ou comércios; quer por acréscimo da população permanente, decorrente do uso residencial), com relação aos impactos causados pelo aumento sazonal do adensamento populacional.

Com a definição das características da dinâmica populacional do município de Goiânia e do Setor Jardim Atlântico é possível avaliar e aproximar o desenvolvimento da população dentro da área de influência direta. Para isto, foram considerados os dados mais recentes sobre porte e densidade populacional, taxas de crescimento da população e grau de urbanização. Os dados apresentados decorrem de estimativas do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), portal de informações do Governo Federal e Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação, Gerência de Pesquisas e Estatística Socioeconômicas.

Goiânia foi planejada e construída para ser a capital política e administrativa de Goiás, sofreu um acelerado crescimento populacional desde a década de 1960, atingindo um milhão de habitantes cerca de sessenta anos depois de sua fundação.

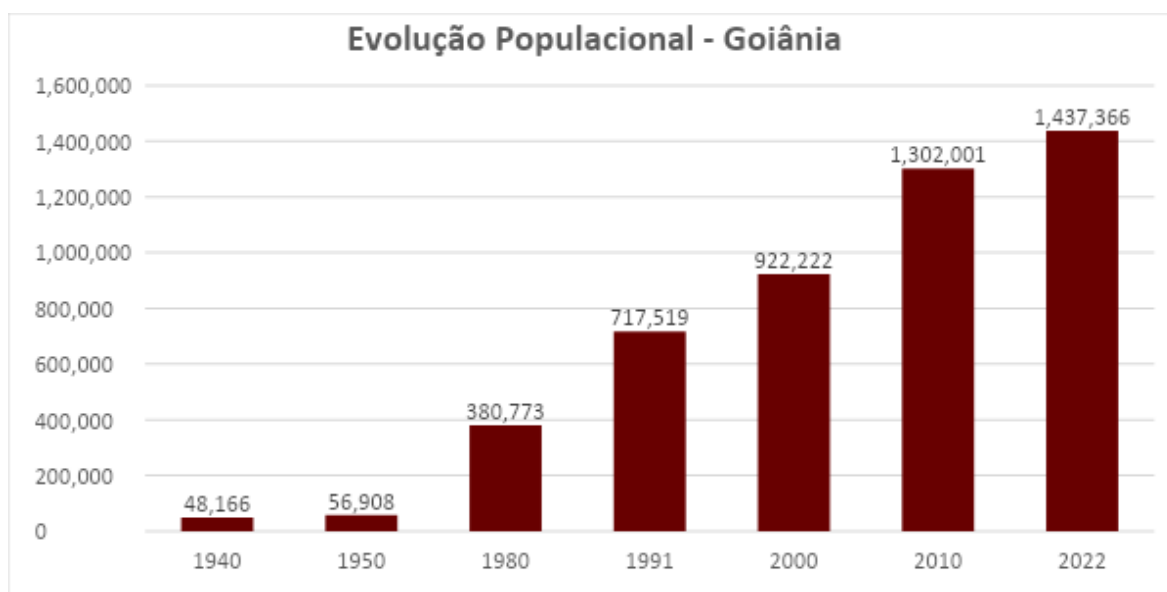


Gráfico 1 - Evolução Populacional - Goiânia - 1940 a 2022.

Fonte: IBGE.

Goiânia, conforme último censo demográfico do IBGE realizado no ano de 2022,

possui população estimada de 1.437.366 habitantes, numa área territorial de 729.296 Km² e densidade demográfica de 1.970,90 hab/Km². Já no último censo realizado em 2010 pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação, Gerência de Pesquisas e Estatística Socioeconômicas, foi declarado que a população do bairro Jardim Atlântico era de aproximadamente 6.165 pessoas.

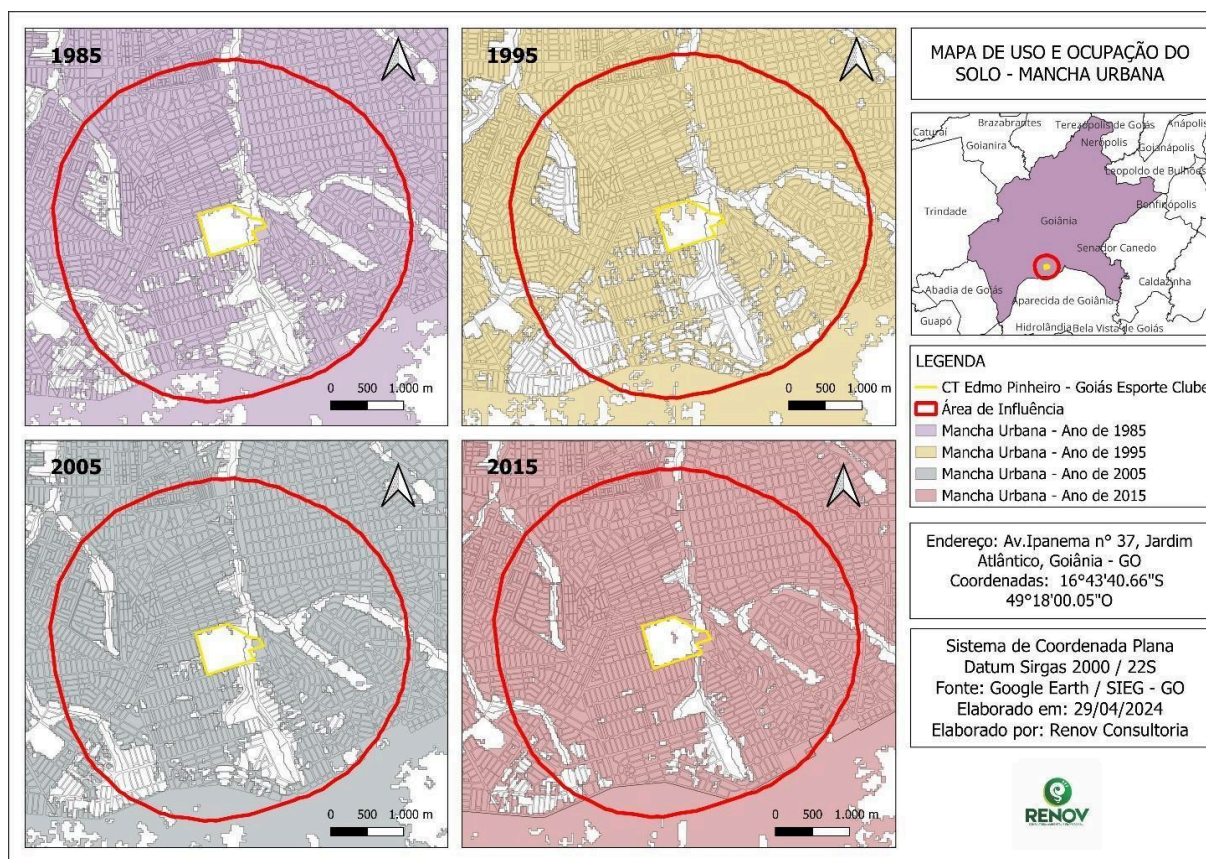


Figura 16 - Mapa de Evolução do Uso e Ocupação do Solo - Mancha Urbana. Fonte: Autor.

A região sudoeste de Goiânia é composta por alguns bairros como: Parque Anhanguera, Vila Rosa, Jardim Planalto, Residencial Eldorado, Parque Oeste Industrial, Garavelo e outros.

Atualmente, o Jardim Atlântico é um bairro bem estruturado, com predominância habitacional, e têm demonstrado crescimento ininterrupto no setor comercial e de prestação de serviço. Tais pontos se concentram especialmente nas vias estruturadoras como a Avenida Ipanema. O bairro atualmente se encontra em fase de expansão com a construção de edifícios mais modernos, casas e condomínios de alto padrão.

Portanto, baseado no conteúdo e nos dados apresentados, conseguimos concluir que o empreendimento em questão não influenciou de maneira significativa a região para um grande adensamento populacional, visto que na cidade de Goiânia ocorreu uma expansão populacional de maneira natural e influenciada por outros meios. O empreendimento começou a ser instalado somente a partir do ano de 1998 com a inauguração do Departamento de Futebol de Base, em área já edificada por outras atividades econômicas de pequeno, médio e grande porte e uso residencial, não sendo responsável pela demanda de infraestrutura do bairro, transporte público, aumento no fluxo de veículos, assistência médica e educação.

A seguir veremos uma sequência de imagens aéreas, às quais mostram a ocupação urbana do bairro nos últimos 20 (vinte) anos:

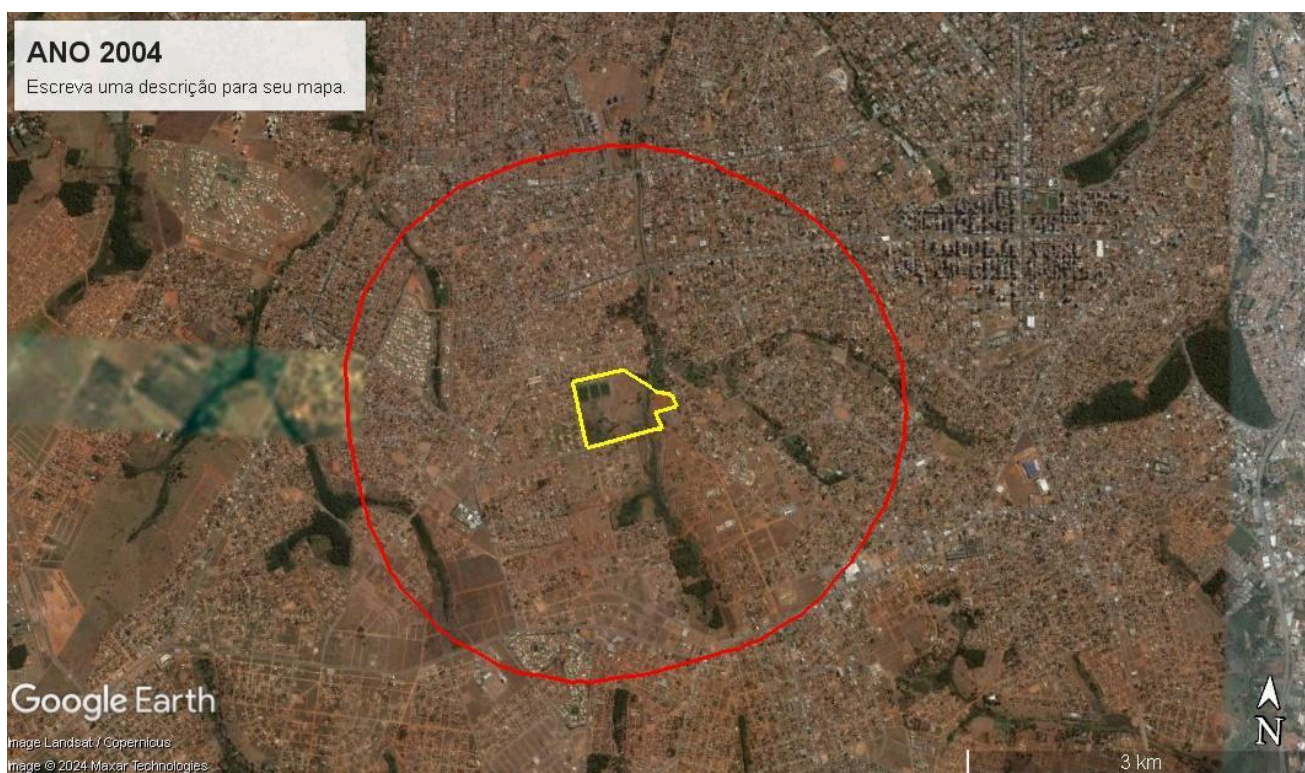


Figura 17 -Vista aérea de 2004. Fonte: Google Earth, 2024.



Figura 18 - Vista aérea do ano de 2008. Fonte: Google Earth, 2024.



Figura 19 - Vista aérea do ano de 2012. Fonte: Google Earth, 2024.



Figura 20 - Vista aérea do ano de 2016. Fonte: Google Earth, 2024.



Figura 21 - Vista aérea do ano de 2020. Fonte: Google Earth, 2020.



Figura 22 - Vista aérea do ano de 2024. Fonte: Google Earth, 2024.

Conforme visto na figura abaixo, foram identificados cerca de 17 bairros na área de influência.

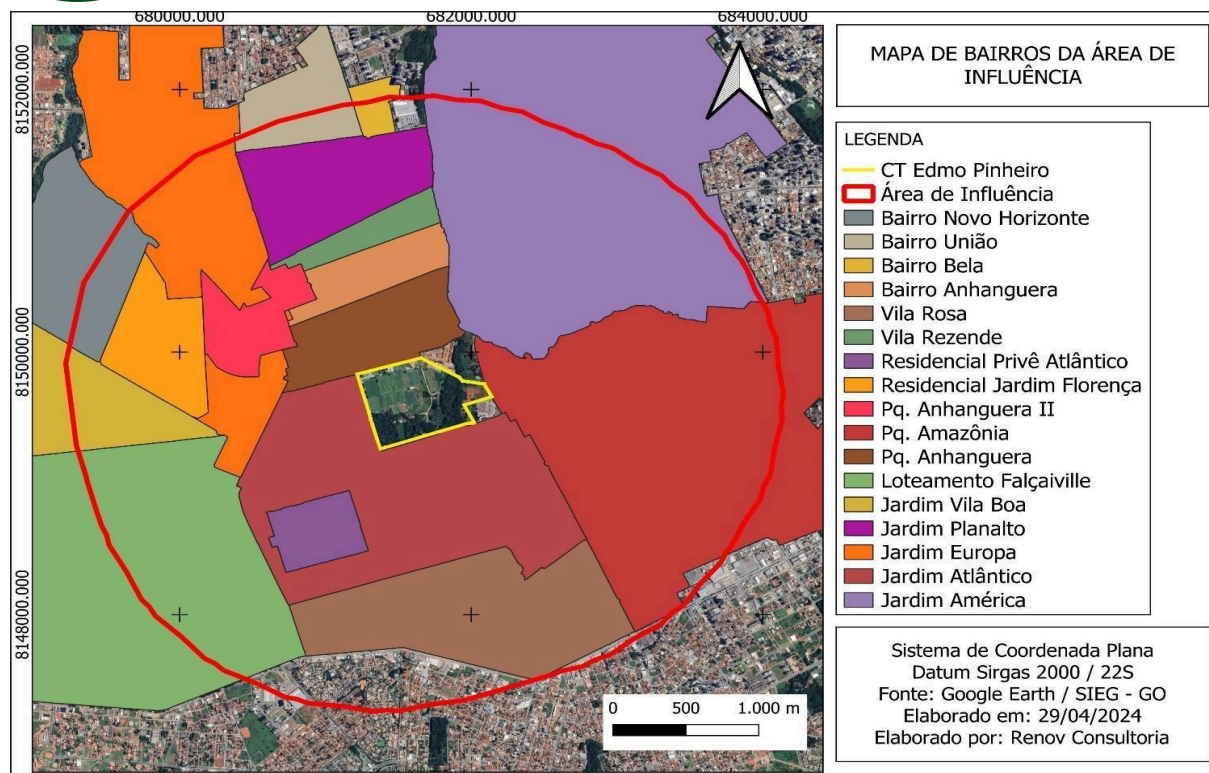


Figura 23 - Mapa dos Bairros na Área de Influência (2.000m). Fonte: Autor

Conforme o levantamento dos dados relacionados a área e população dos bairros no município de Goiânia, através da planilha do compilado da projeção da distribuição populacional por bairro a partir do censo do IBGE disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Goiânia, identificou-se a situação demográfica extraída da estimativa demográfica do município para o ano de 2024 com base nos bairros abrangidos na área de influência do empreendimento.

Tabela 1 – Estimativa Percentual da área dos bairros abrangida pela Área de Influência do Empreendimento.

Fonte: Autor.

Região	Bairro	% Do Bairro Abrangida pela Área de Influência do Empreendimento (2.000 metros)
Sul	Jardim América	43,99
	Vila São Tomaz	100,00
Sudoeste	Façalville	42,93
	Jardim Atlântico	100,00
	Jardim Europa	48,84

	Jardim Florença	100,00
	Jardim Planalto	100,00
	Jardim Vila Boa	46,07
	Parque Amazônia	72,94
	Parque Anhanguera	100,00
	Parque Anhanguera II	100,00
	Privê Atlântico	100,00
	Vila Rezende	100,00
	Vila Rosa	100,00

Tabela 2 – Tabela População por bairro – Goiânia (2010-2030). Fonte: IBGE

2024				
Região	Bairro	População total (hab)	% De Crescimento em Relação ao Ano Anterior	População abrangida pela área de influência
Total Geral		129.150	1,25%	80.138
Sul	Jardim América	46.775	1,25%	20.576
	Vila São Tomaz	114	1,25%	114
Sudoeste	Faiçalville	9.844	1,25%	4.226
	Jardim Atlântico	7.031	1,25%	7.031
	Jardim Europa	13.101	1,25%	6.399
	Jardim Florença	1.438	1,25%	1.438
	Jardim Planalto	5.569	1,25%	5.569
	Jardim Vila Boa	7.492	1,25%	3.452
	Parque Amazônia	23.845	1,25%	17.393
	Parque Anhanguera	3.112	1,25%	3.112
	Parque Anhanguera II	5.356	1,25%	5.356
	Privê Atlântico	1.459	1,25%	1.459
	Vila Rezende	1.689	1,25%	1.689
	Vila Rosa	2.325	1,25%	2.325

4.3. Equipamentos Urbanos Públicos, Comunitários e Demanda Por Serviços

Entende-se por equipamentos urbanos e uso comunitário todos os estabelecimentos destinados a esporte, cultura e lazer (clubes, parques, praias); a saúde (postos, policlínicas, hospitais); ao ensino (escolas, creches); ao comércio e serviços e a segurança (delegacias,

corpo de bombeiros).

A estrutura urbana encontra-se bem desenvolvida no entorno do empreendimento e nos bairros próximos, desta maneira as atividades e demandas do empreendimento não interferem no funcionamento destes equipamentos.

Os equipamentos urbanos nas áreas de influência direta e indireta estão estabelecidos da seguinte maneira: há disponibilidade de abastecimento de água tratada na região no qual a responsabilidade do fornecimento é feita pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SANEAGO), assim como o esgotamento sanitário. A rede de drenagem conta com sistema de Galeria de Águas Pluviais (GAP) composta por poços de visita e bocas de lobo. O fornecimento de energia elétrica é feito pela empresa EQUATORIAL. A rede telefônica é distribuída pelas empresas Vivo, Oi, Tim, Claro com serviços de telefonia fixa, móvel e internet.

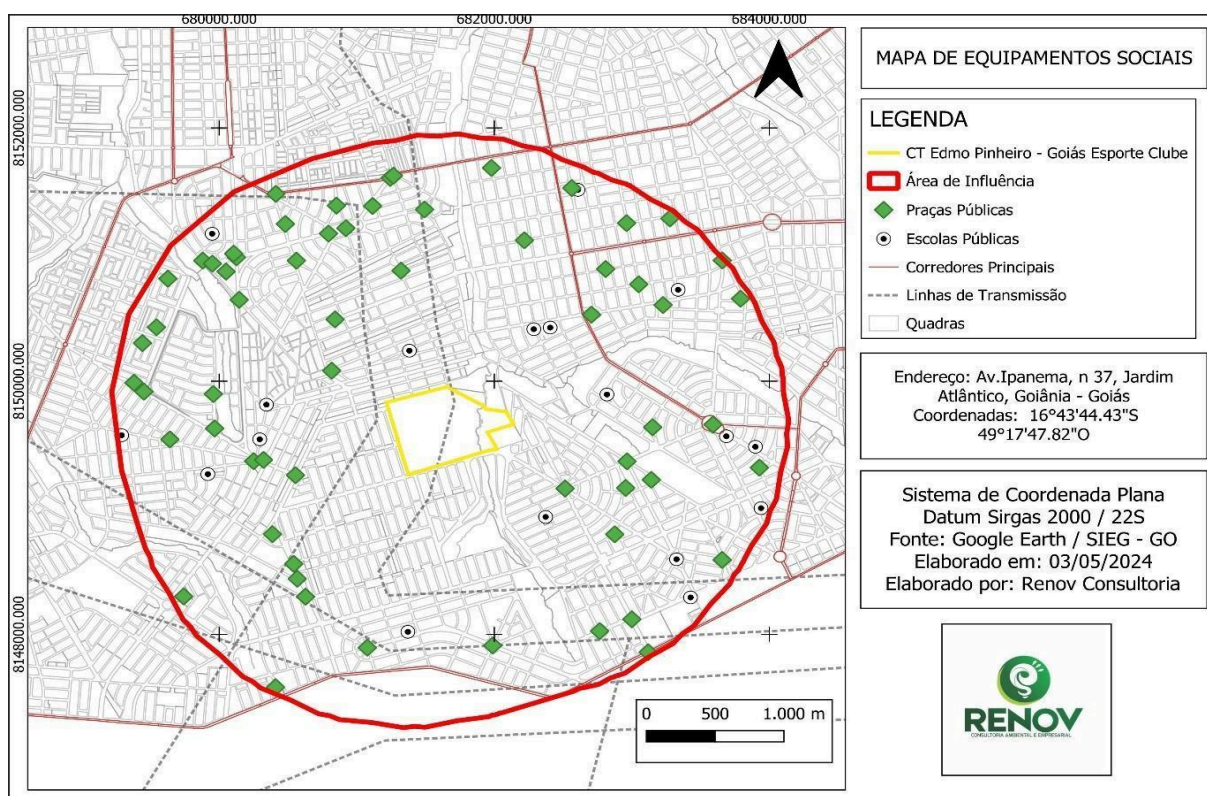


Figura 24 - Mapa de Equipamentos Urbanos

Para a região em estudo, encontramos os seguintes equipamentos no raio do empreendimento:

- Escola Municipal Jardim Atlântico – Rua do Samburá, Jardim Atlântico, Goiânia, localizada a 2,2 km do empreendimento: Tempo de resposta 5 minutos;
- Colégio Estadual Antônio Oliveira da Silva – Rua Anaca, Parque Amazônia, Goiânia, localizada a 2,5 km do empreendimento. Tempo de resposta 5 minutos;
- Escola Municipal Jardim América – Rua C-160, Jardim América, Goiânia, localizada a 2,7 km do empreendimento. Tempo de resposta 8 minutos;
- Escola Municipal Francisco Matias – Rua Carlos Gomes, Parque Anhanguera, Goiânia, localizada a 750 m do empreendimento. Tempo de resposta 3 minutos;
- Escola Municipal Vila Rosa – Avenida Francisco de Melo, Vila Rosa, Goiânia, localizada a 2,3 km do empreendimento. Tempo de resposta 5 minutos;
- Escola Municipal Jaime Câmara – Rua Granada, Jardim Europa, Goiânia, localizada a 1,1 km do empreendimento. Tempo de resposta 3 minutos;
- CMEI Jardim América – Rua C-145, Jardim América, Goiânia, localizada a 2,8 km do empreendimento. Tempo de resposta 8 minutos;
- CMEI Parque Amazônia – Praça Inácio Elías Bufaiçal, Parque Amazônia, Goiânia, localizada a 3,0 km do empreendimento. Tempo de resposta 7 minutos;
- CMEI João Paulo I – Avenida C-106, Jardim América, Goiânia, localizada a 2,7 km do empreendimento. Tempo de resposta 7 minutos;
- CMEI Professora Alzira de Oliveira Alves – Rua Navarra, Jardim Europa, Goiânia, localizada a 1,2 km do empreendimento. Tempo de resposta 4 minutos;
- CMEI Vila Faiçalville – Rua F 20, Setor Faiçalville, Goiânia, localizada a 1,7 km do empreendimento. Tempo de resposta 4 minutos;
- UBS Parque Anhanguera – Rua Machado de Assis, Anhanguera, Goiânia, localizada



a 950 m do empreendimento. Tempo de resposta 3 minutos;

- Centro de Saúde Vila Boa – Rua Alm. Barroso, Jardim Vila Boa, Goiânia, localizada a 1,9 km do empreendimento. Tempo de resposta 5 minutos;
- Centro de Saúde Parque Anhanguera – Rua Machado de Assis, Parque Anhanguera, Goiânia, a 950 m do empreendimento. Tempo de resposta 3 minutos;
- Agência dos Correios Jardim Planalto – Av. T9, Jardim Planalto, Goiânia, localizada a 2,7 km do empreendimento. Tempo de resposta 6 minutos;
- Agência dos Correios Jardim América – Av. C-104, Jardim América, Goiânia, localizada a 3,1 km do empreendimento. Tempo de resposta 7 minutos;
- Correios CDD Bandeiras – Rua Santo Agostinho, Jardim Europa, Goiânia, localizada a 2,0 km do empreendimento. Tempo de resposta 5 minutos;
- Loteria Amazonas – Av. Sen. José Rodrigues de Moraes Neto, Parque Amazônia, localizada a 4,2 km do empreendimento. Tempo de resposta 9 minutos;
- Cristal Loterias – Av. T63, Anhanguera, Goiânia, localizada a 2,5 km do empreendimento. Tempo de resposta 7 minutos;
- Posto de atendimento Banco Santander – Av. Ipanema, Jardim Atlântico, Goiânia, localizado a 1,1 km do empreendimento. Tempo de resposta 3 minutos;
- Subestação Jardim Atlântico Equatorial – Av. Guarapari, Jardim Atlântico, Goiânia, localizado a 2,0 km do empreendimento. Tempo de resposta 4 minutos;
- Instituto Brasileiro de Estudo e Defesa das Relações de Consumo – Av. São Carlos, Jardim Planalto, localizado a 2,0 km do empreendimento. Tempo de resposta 4 minutos;
- Sesi Planalto – Praça Itapuã, Jardim Planalto, Goiânia, localizado a 2,2 km do empreendimento. Tempo de resposta 5 minutos;

- Sesc Faiçalville – Av. Ipanema, Setor Faiçalville, Goiânia, localizado a 1,6 km do empreendimento. Tempo de resposta 4 minutos;
- Parque Cascavel – Rua do Parque, Jardim Atlântico, Goiânia, localizado a 2,0 km do empreendimento. Tempo de resposta 4 minutos;
- Parque Macambira-Anicuns – Alameda Andreino de Moraes, Setor Faiçalville, Goiânia, localizado a 3,0 km do empreendimento. Tempo de resposta 5 minutos;

Observação: medido o deslocamento em velocidade moderada em situação normal de trânsito.

4.4. Avaliação da Valorização ou Desvalorização Imobiliária

A presença de um centro de treinamento de futebol pode ter um impacto significativo na valorização imobiliária da área circundante, o que, por sua vez, pode afetar o perfil socioeconômico da população local de várias maneiras, levando a um aumento nos preços dos imóveis onde o processo de valorização imobiliária muitas vezes desencadeia a gentrificação, onde os residentes de baixa renda são gradualmente deslocados por pessoas com maior poder aquisitivo. Isso pode mudar o perfil socioeconômico da área, levando a uma população mais homogênea em termos de renda e status socioeconômico.

Também pode atrair investimentos em infraestrutura local, como melhores escolas, parques, instalações de lazer e serviços públicos. Isso é capaz de beneficiar a população local, mas também tem a possibilidade de levar a um aumento dos custos de vida, bem como o aumento dos preços dos imóveis acabam afetando os custos de aluguel na área, tornando a moradia menos acessível para os residentes de baixa renda e potencialmente forçando-os a se deslocarem para áreas mais acessíveis.

Porém ao realizar pesquisa sobre a dinâmica de valorização imobiliária da região do estudo, identificamos o fator gerador principal, a inauguração do Parque Cascavel que ocorreu a partir da sua criação no ano de 2009 iniciando um processo de especulação imobiliária enquanto agente promotor da verticalização urbana, da valorização imobiliária e



simbólica de imóveis localizados nas imediações do equipamento urbano localizado na zona de conurbação entre os Municípios de Goiânia e Aparecida de Goiânia.

Teve início um notável desenvolvimento da comércio e de mudança na dinâmica territorial, econômica e social dos bairros Parque Amazônia, Jardim Atlântico e Vila Rosa. Dentre os processos espaciais mais evidentes, nota-se a verticalização, o adensamento populacional, a instalação de novas empresas privadas dos ramos de serviços e comércio.

Portanto podemos concluir que na região de interesse não houve desvalorização imobiliária, e sim uma valorização significativa, pois o valor do m² para aquisição de apartamento hoje ocupa a 8º posição da cidade de Goiânia, refletindo a posição de destaque na busca por imóveis.

4.4.1. Efeitos da Valorização Imobiliária No Perfil Socioeconômico Da Área e da População Moradora e Usuária

Com o desenvolvimento da região onde se localiza o CT Edmo Pinheiro, ocorreu valorização imobiliária que mudou o perfil dos moradores, passando a ser um bairro com população de classe média alta, fator que acarretou também aumento de casos de violência, como roubos a residências, subtração de veículos e assaltos nas ruas.

Durante a visita a região de entorno do CT Edmo Pinheiro foi possível perceber que os moradores da região foram obrigados a contratar segurança particular para protegê-los em alguns locais mais perigosos, eles ficam nas ruas fazendo rondas e abordando pedestres desconhecidos, visto que a segurança pública na região não cresceu junto com o desenvolvimento. Importante ressaltar que a instalação do CT não contribuiu para o aumento de violência, e sim o crescimento da região como um todo.

4.5. Iluminação e Ventilação Natural

Em Goiânia a direção predominante dos ventos varia de acordo com as estações do ano, no período seco a predominância dos ventos é na direção Nordeste e Sudeste e no período chuvoso a predominância é na direção Norte e Nordeste.

As maiores velocidades encontram-se na fase de transição do período seco para o início do período chuvoso nos meses de setembro e outubro com velocidade de 1,8 m/s e

as menores velocidades do vento estão centradas nos meses de fevereiro a abril com oscilação de 1,1 a 1,2 m/s.

Conforme os parâmetros de Uso e Ocupação do Solo na região do empreendimento, as áreas de vizinhança são caracterizadas por uso urbano, com edificações predominantemente baixas destinadas à moradia e comércio, assim não existe interferência significativa na ventilação e iluminação natural do empreendimento e edificações vizinhas. O perfil natural do lote também será respeitado no empreendimento, o que mantém praticamente inalterada a situação atual destes fatores.

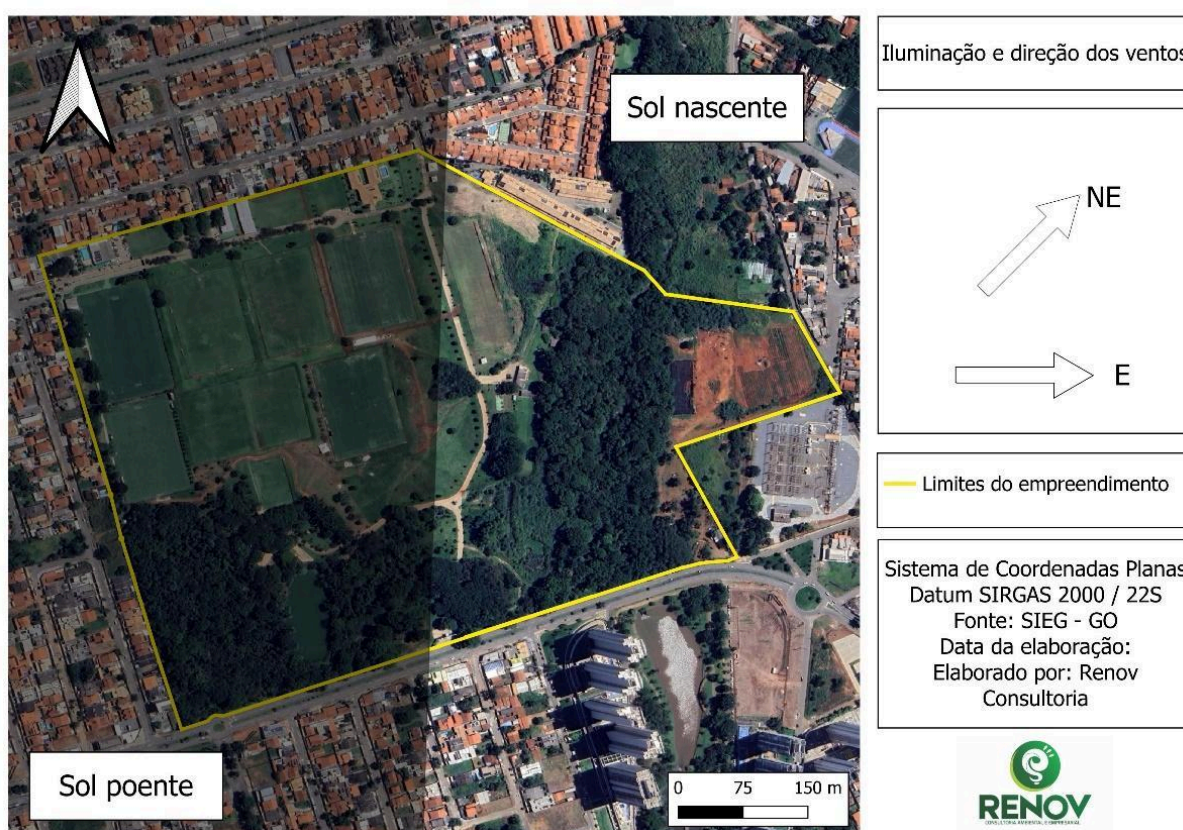


Figura 25 - Iluminação e Direção dos Ventos

5. Efeitos Da Volumetria Do Empreendimento Na Paisagem Urbana E Patrimônio Natural E Cultural Do Entorno

De acordo com a constituição federal de 1988, Art. 216, constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos



formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

- I - As formas de expressão;
- II - Os modos de criar, fazer e viver;
- III - As criações científicas, artísticas e tecnológicas;
- IV - As obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;
- V - Os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

5.1. Bens Tombados

A palavra tombamento originou-se do verbo tomar que - no Direito, em Portugal - tem o sentido de registrar, inventariar, arrolar e inscrever bens. O inventário era inscrito em livro próprio que era guardado na Torre do Tombo, em Lisboa. O termo passou a ser utilizado no Direito brasileiro para designar os bens registrados e tutelados pelo poder público.

Assim, o tombamento é um dos dispositivos legais que o poder público federal, estadual e municipal dispõe para preservar a memória nacional. Também pode ser definido como o ato administrativo que tem por finalidade proteger - por intermédio da aplicação de leis específicas - bens de valor histórico, cultural, arquitetônico, ambiental e também de valor afetivo para a população, impedindo que venham a ser destruídos ou descaracterizados.

Entre as diversas formas de proteção, o tombamento é o instrumento mais conhecido e utilizado. O tombamento de um bem cultural significa proteção integral, sendo uma das ações mais importantes relacionadas à preservação de um patrimônio de natureza material. O Iphan atua de acordo com o Decreto Lei nº 25, de 30 de novembro de 1937, na preservação e difusão dos bens culturais materiais.

Com base nas informações obtidas, através de contato por e-mail, com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), o mesmo informa que o conjunto urbano de Goiânia inclui 21 (vinte e um) edifícios e monumentos públicos, tombados pelo Iphan, concentrados em sua maioria no centro da cidade.

A seguir veremos uma imagem de um dos mapas, devidamente atualizado, fornecido pelo Iphan, demonstrando os bens tombados, incluindo o traçado urbano.

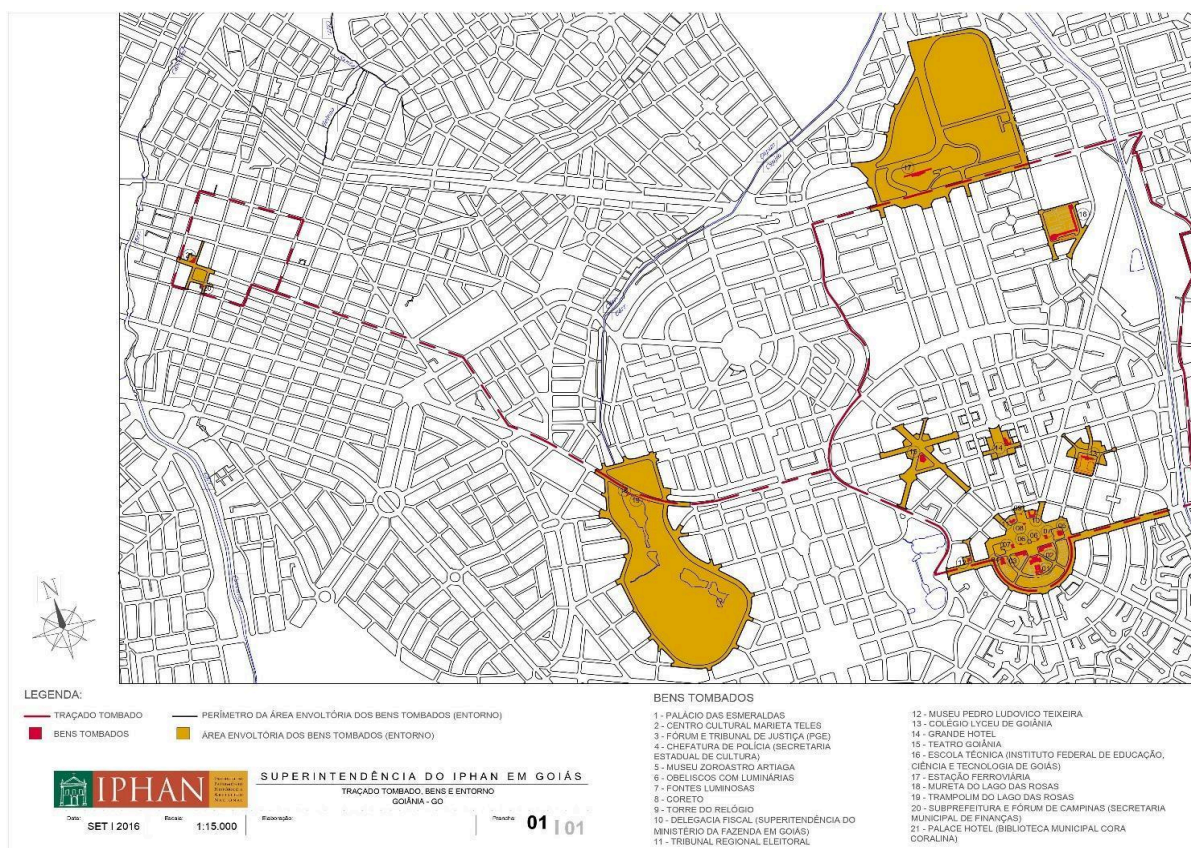


Figura 26 - Bens tombados na cidade de Goiânia. Fonte: Iphan, 2021.

Na cidade de Goiânia os órgãos responsáveis pela gestão de patrimônio cultural são a Superintendência Regional do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em Goiás, a Agência Estadual Pedro Ludovico - AGEPEL, com seu Conselho Estadual de Cultura e a Secretaria Municipal de Cultura - SECULT e seu Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de Goiânia. Os tombamentos são dados através de decretos e leis municipais. O Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube é bem tombado pelo município que se deu através do Decreto n° 1.135, de 04 de abril de 1997 com o objetivo de preservar a integridade das cabeceiras do Córrego Cascavel, evitando que a área fosse cortada por via de trânsito.

5.2. Patrimônio Arqueológico

De acordo com o site do Iphan, a presença das populações indígenas que ocuparam o território goiano é uma constante nos sítios arqueológicos cadastrados pelo Iphan. Até

dezembro de 2014, o Instituto reuniu dados sobre 1.246 sítios distribuídos por todo o Estado de Goiás, onde há vestígios de aldeias, acampamentos, cemitérios, grutas e oficinas líticas. Dentre os sítios mais conhecidos, estão os que apresentam grande quantidade de grafismos rupestres, como aqueles encontrados em Serranópolis. Em outros municípios - entre eles Palestina de Goiás, Porangatu, Caiapônia, Itajá, Quirinópolis, Santa Helena de Goiás e Baliza -, também foram cadastrados sítios arqueológicos com arte rupestre e oficinas líticas.

5.3. Raio de Influência do Empreendimento

Baseado nos mapeamentos e estudos levantados, a área de influência do empreendimento indica interferência direta sobre tombamentos, sejam patrimoniais, culturais ou naturais. O local do empreendimento em si é bem tombado, e o Goiás Esporte Clube mantém o local de forma a não ameaçar a integridade ou interferir na percepção do bem.

A seguir mostraremos em figura de mapa, o distanciamento do empreendimento com os bens tombados para melhor compreensão.

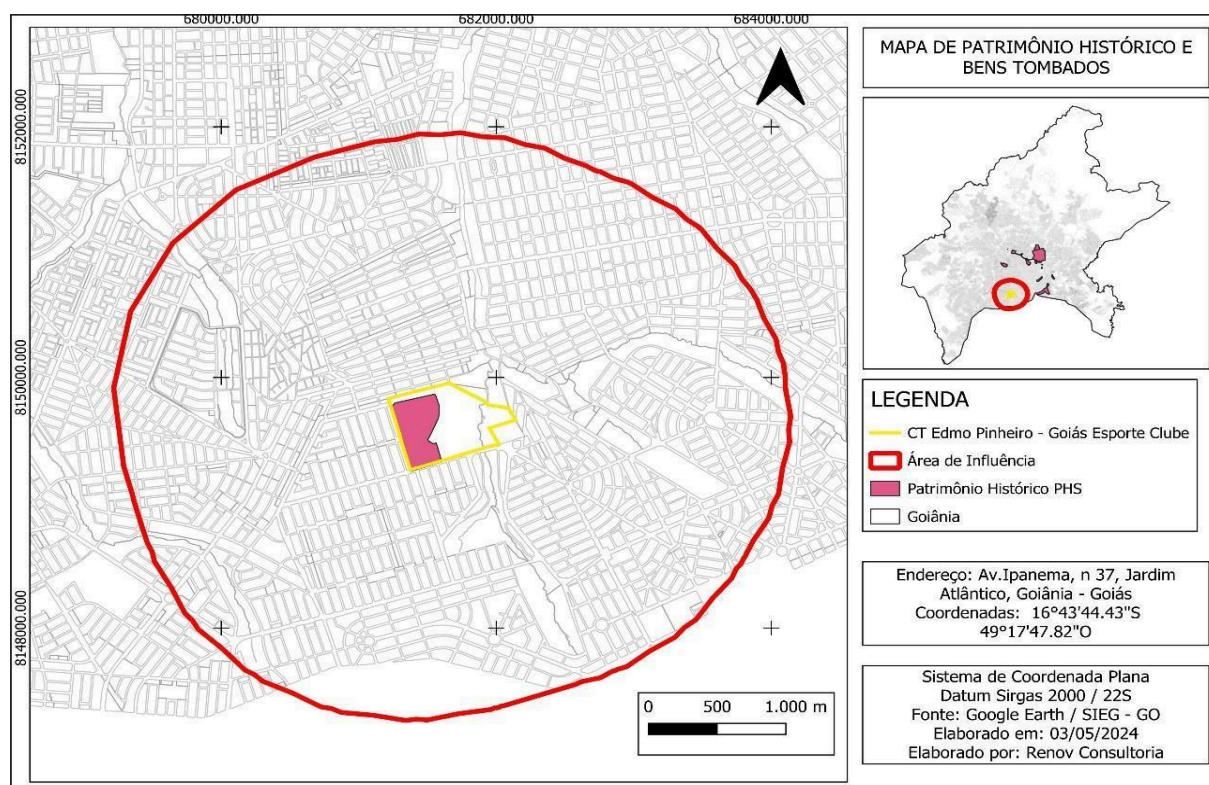


Figura 27 - Bens tombados na área do empreendimento.

5.4. Paisagem

De forma mais abrangente podemos distinguir a paisagem em rural e urbana, cada uma com características diferentes que facilitam a identificação de ambas. Na paisagem rural, predominam áreas verdes, com árvores e vegetações, há uma fauna mais diversificada, incluindo animais silvestres e alguns domesticados, a aglomeração de pessoas é menor, assim como a interferência humana na paisagem.

Por outro lado, na paisagem urbana, destacam-se os prédios, o trânsito de veículos automotores e a concentração de pessoas. A poluição, seja visual (outdoors, faixas e propagandas em muros e postes), do ar ou sonora (barulhos de todos os tipos), é bastante perceptível nas grandes cidades, enquanto no ambiente rural ela existe em menor grau.

A falta de planejamento estrutural, sem estudos para prever uma maneira eficiente de ocupar os centros urbanos, resulta em grande quantidade de habitantes em uma área só, imensas construções aglomeradas e escassez de árvores e vegetações. Isso faz com que muitos enxerguem a paisagem urbana como um caos imerso em um cenário cinza.

Apesar desta imagem negativa associada aos centros urbanos, a infraestrutura encontrada nas cidades costuma ser melhor do que em ambientes rurais, com sistema de transporte coletivo, escolas, hospitais e redes elétricas, entre outros serviços necessários para atender a vida humana.

A paisagem urbana da região de estudo, é caracterizada predominantemente por construções horizontais e verticais.

A maior parte da vegetação local é completamente antropizada e permanentemente convertida para o uso urbano, sem representatividade de vegetação nativa, porém o CT Edmo Pinheiro e as áreas próximas tiveram a introdução de espécies arbóreas, inclusive a área do Centro de Treinamento conta com uma Área de Proteção Permanente – APP, que atualmente está em processo de recuperação ambiental. É possível ver a comparação da vegetação local nos anos de 2002 e 2024 nas figuras 28 e 29.

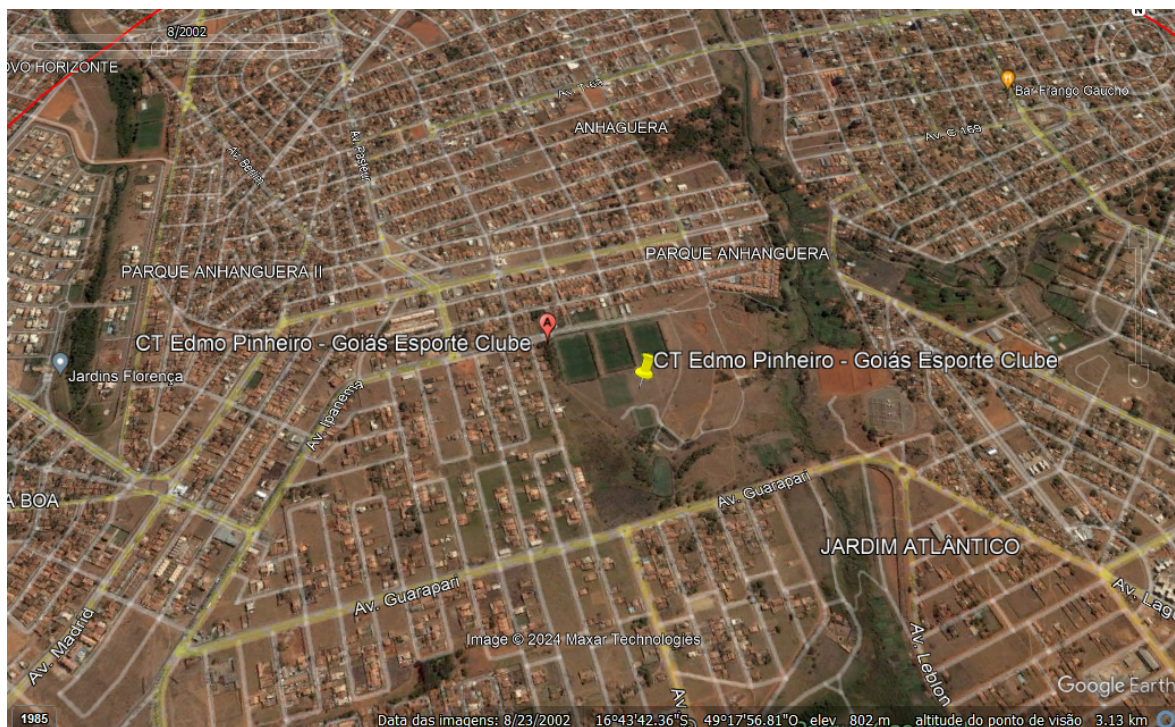


Figura 28 - Imagem 23 de agosto de 2002. Fonte: Google Earth Pro, 2024.

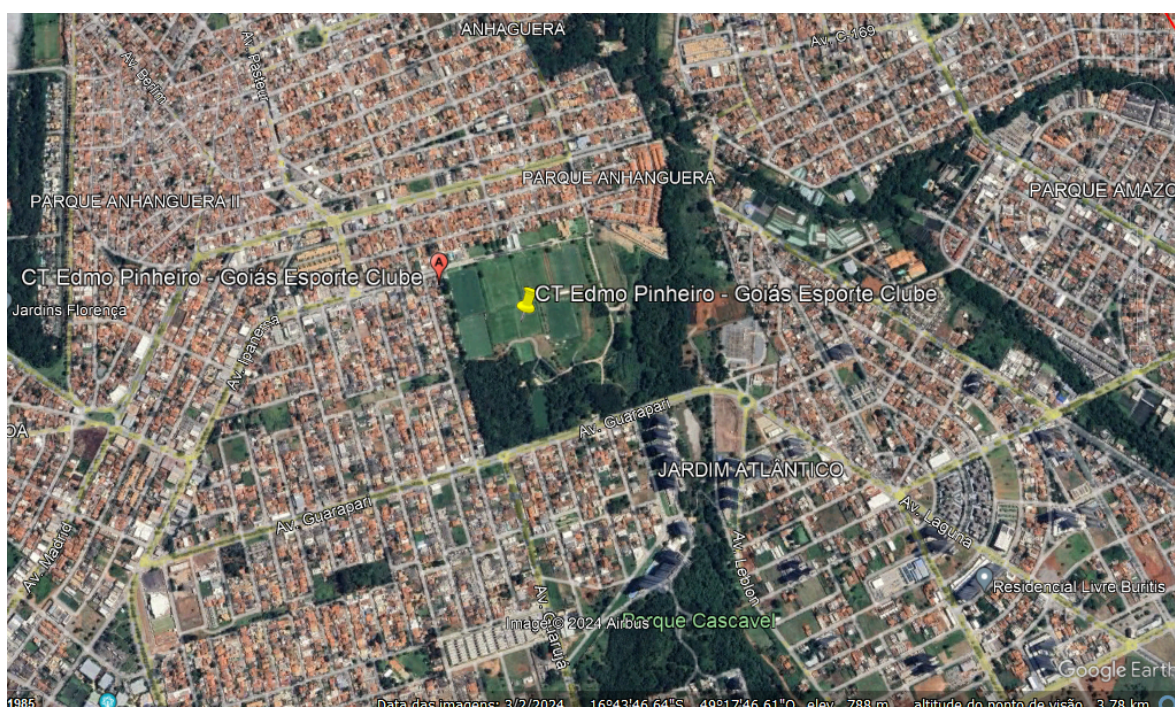


Figura 29 – Imagem de maio de 2024. Fonte: Google Earth Pro, 2024.



6. INFRAESTRUTURA

Considera-se Área Urbana Consolidada de acordo com a Lei 13.465 de 11 de julho de 2017, aquela;

I – Incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica;

II – com sistema viário implantado e vias de circulação pavimentadas;

III – organizada em quadras e lotes predominantemente edificados;

IV – de uso predominantemente urbano, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou voltadas à prestação de serviços; e

V – com presença de, no mínimo, três dos grupos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados:

- a) drenagem de águas pluviais;
- b) esgotamento sanitário;
- c) abastecimento de água potável;
- d) distribuição de energia elétrica; e
- e) limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos.

Baseado nesta descrição o empreendimento e seu entorno se caracterizam como área urbana consolidada, pois possuem boas condições de infraestrutura e equipamentos urbanos, como rede de abastecimento de água, rede de esgoto, drenagem pluvial, energia elétrica, telefônica, dessa forma o empreendimento, considerado de grande porte, encontra-se consolidado ao meio e suas atividades (clube esportivo) bem caracterizadas e com os tipos de serviços ofertados pelas empresas instaladas bem definidas, isto aliado a infraestrutura apresentada pelo imóvel, possibilitam que os impactos gerados pelo empreendimento e suas atividades sejam mínimas ou quando constatado impactos as condições oferecidas pela infraestrutura do entorno asseguram as demandas, contribuindo para a mitigação de tais impactos.

A implantação do empreendimento realizou transformações urbanísticas como o preenchimento de campos de futebol em áreas subutilizadas em uma região que na época de sua implantação não era servida de infraestrutura completa, alterando um espaço antes



subutilizado para uso comercial que trouxe valorização para a região, assim como o crescimento do uso residencial, contribuindo de forma positiva para o município preservando acima de tudo a área de APP do Córrego Cascavel.

6.1. Infraestrutura Existente nas Vias Lindeiras

A infraestrutura existente de acesso às vias lindeiras são as avenidas Ipanema (Via Coletora de Pista Dupla) que dá acesso ao empreendimento, Av. Guarapari (Via Coletora de Pista Dupla) e Tremelga (Via Local 3 de Pista Única). As ruas citadas são asfaltadas, com meio fio, sarjeta, sistema de captação da água da chuva através de bocas de lobo e iluminação pública.

6.2. Mapeamento das Redes de Água Pluvial

6.2.1. Drenagem de Águas Pluviais

A drenagem de águas pluviais urbanas é um complemento que compreende o conjunto de infraestruturas do saneamento básico. Referente às águas pluviais urbanas, a região em que o empreendimento está situado dispõe, em grande parcela, considerando sua área de influência, sistemas de drenagem pluvial, como meios-fios e galerias pluviais. O CT Edmo Pinheiro dispõe de um sistema de drenagem pluvial completo com redes coletoras, gabiões e bacias coletoras. Importante ressaltar que o volume de água da rede pública local e das vias de acesso é descarregado dentro das instalações do clube e o grande volume gera erosões, especialmente nas áreas de APP do Córrego Cascavel. A área utilizada do empreendimento possui cerca de 9 campos de futebol, e para evitar encharcamento em dias de chuva, os campos do CT Edmo Pinheiro dispõem de um sistema de drenagem pluvial composto por uma parte de drenagem subterrânea com drenos em formato de espinha de peixe e parte é realizada por escoamento superficial.

O coletor das águas pluviais seguirá ao longo do sistema viário do empreendimento, coletando as águas das sarjetas dos meios fios através de bocas de lobo, conduzindo-as até seu destino final. Aproveitando a topografia natural do terreno, cujo empreendimento foi adequado, toda a drenagem de águas pluviais se fará por canalização tubular, disposta paralelamente ao arruamento interno, captada nas áreas impermeáveis do empreendimento, fazendo parte da execução da infraestrutura básica do empreendimento.

A destinação das águas será por meio de valeta, até o córrego Cascavel.

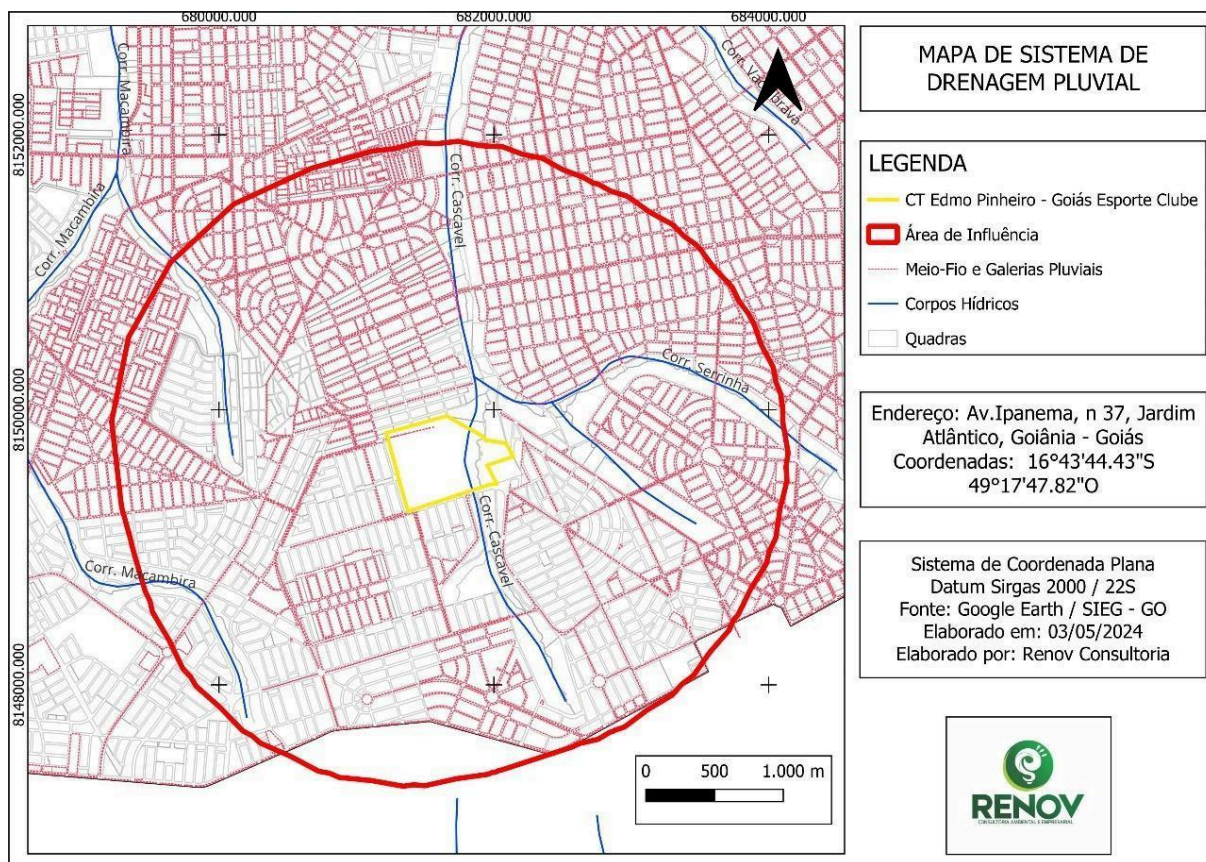


Figura 30 - Mapa Sistema de Drenagem Pluvial. Fonte: Autor.

6.3. Planialtimetria

A construção do empreendimento iniciou no ano de 1998, no entanto o único registro realizado relacionado a representação do levantamento planialtimétrico na área diretamente afetada, ou seja, na área onde está inserido o centro de treinamento foi realizado em abril de 2019 sob responsabilidade técnica do Agrimensor Arismar Silva Guimarães. Este arquivo segue apresentado no mapa no Anexo II deste Estudo.

6.4. Infraestrutura e Equipamentos Públicos Disponíveis no Raio de Influência do Empreendimento

- Energia elétrica fornecida pela Equatorial;
- Água tratada, fornecida pela Saneago;
- Rede de esgoto, fornecida pela Saneago;

- Ruas asfaltadas com meio fio e galerias pluviais;
- Transporte Público;
- Coleta de Lixo, realizada pela COMURG, às segundas, quartas e sextas no período diurno e coleta seletiva aos sábados no período diurno;

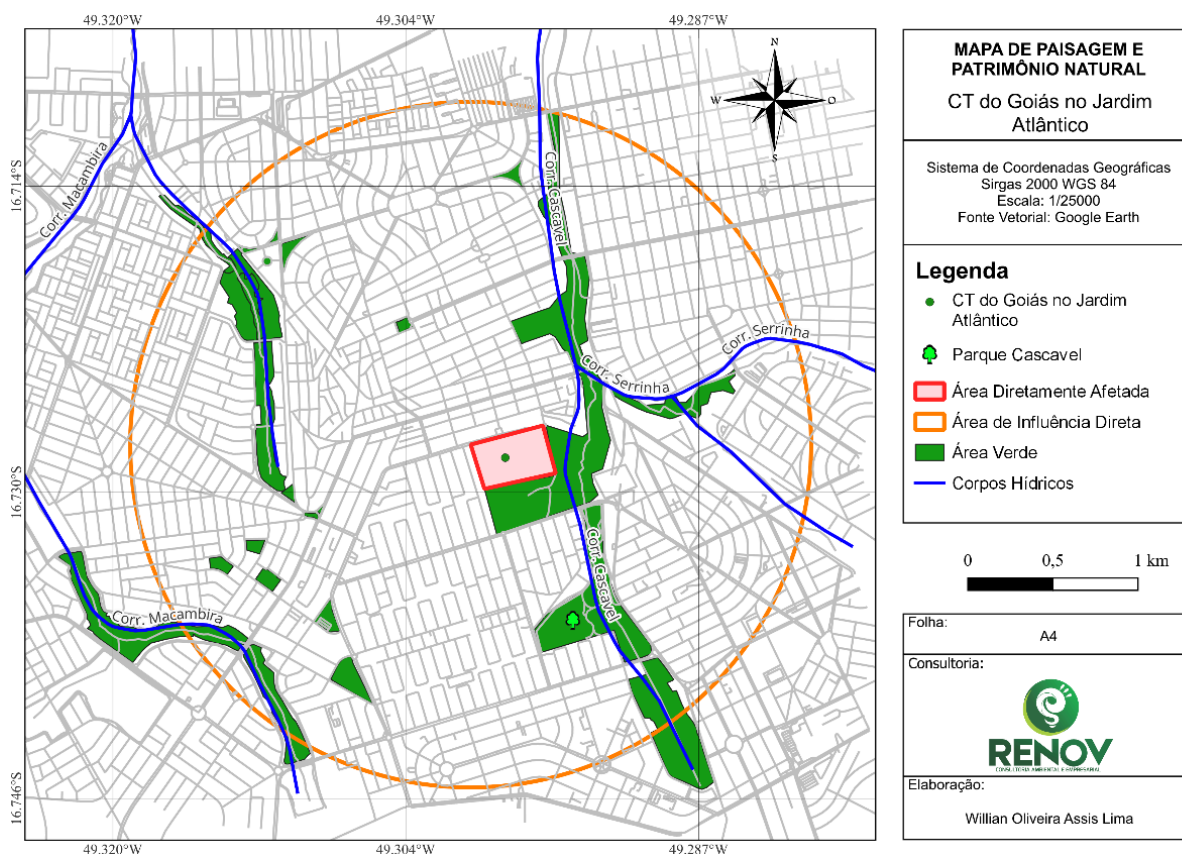


Figura 31 - Mapa de Paisagem Urbana e Patrimônio Natural. Fonte: Autor.

6.5. Mapeamento das Redes de Água Pluvial

O empreendimento está situado na bacia hidrográfica do Rio Meia Ponte, os córregos presentes na área de influência estão localizados em uma distância inferior a 500 metros do empreendimento.

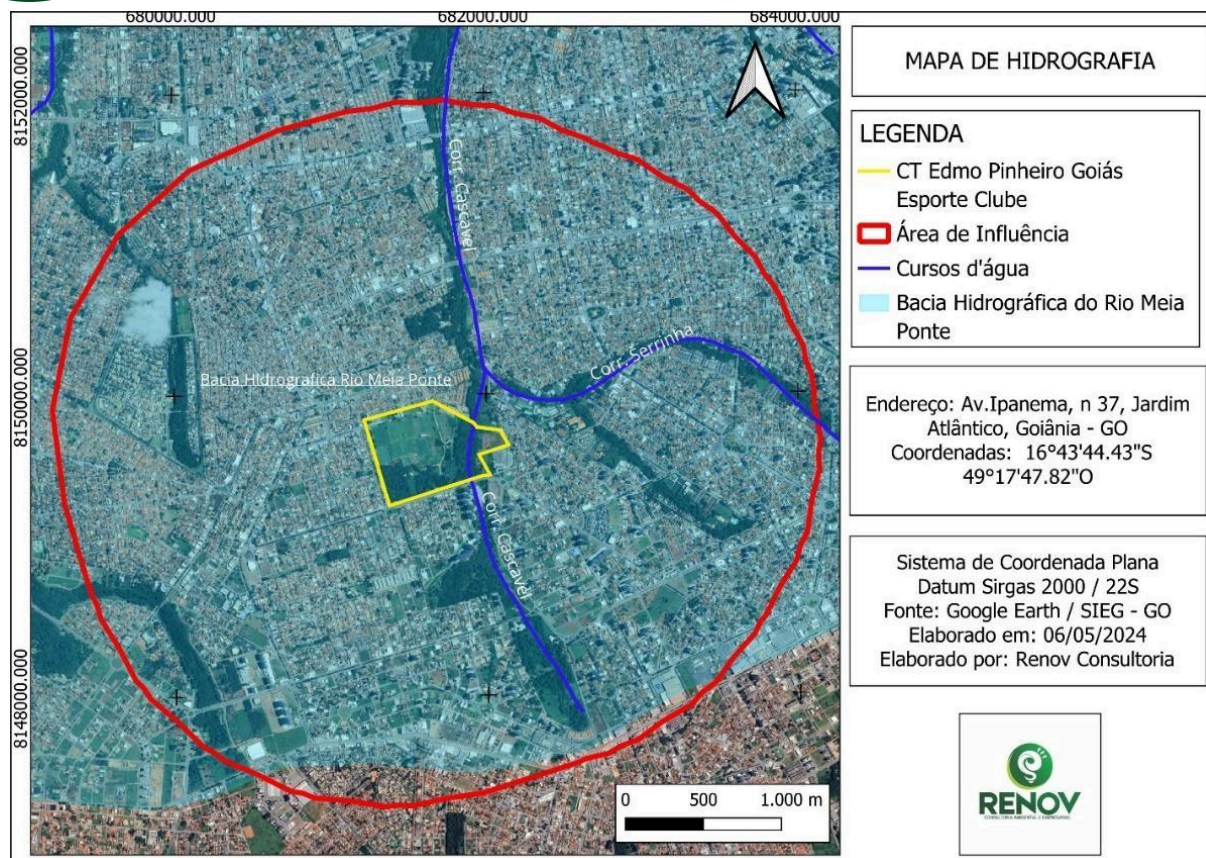


Figura 32 - Mapa de Hidrografia. Fonte: Autor.

6.6. Sistema Viário Local

As comunicações com os demais setores da cidade são feitas pelas avenidas e ruas arteriais que ladeiam o empreendimento e que se ligam à sua rede viária do Setor Jardim Atlântico e da cidade de Goiânia.

O acesso ao empreendimento pode ser realizado de diversas maneiras, conforme se mostra abaixo:

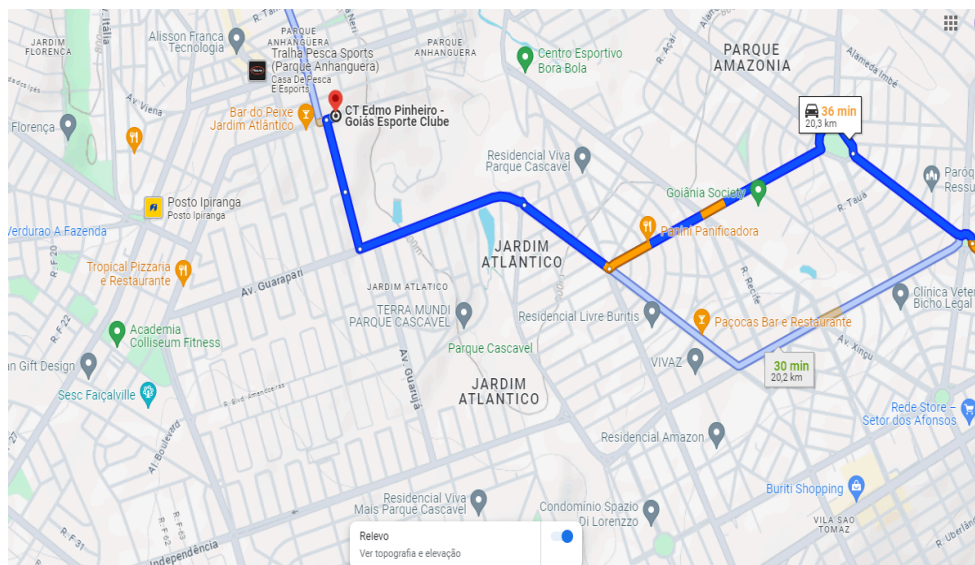


Figura 33 - Sistema viário de acesso local. Fonte: Google Maps, 2024.

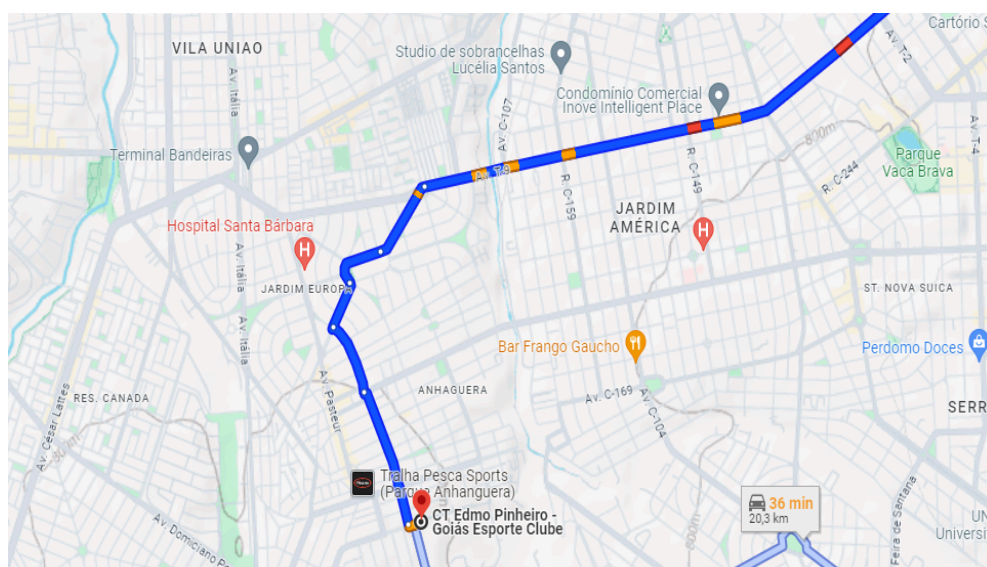


Figura 34 - Sistema viário de acesso local. Fonte: Google Maps, 2024.

A região circundante é predominantemente residencial, com uma densidade significativa de habitações nas proximidades do empreendimento. Casas e edifícios de apartamentos caracterizam o panorama urbano, refletindo a natureza residencial da área. No entanto, ao acessar diretamente a Avenida Ipanema, observamos uma mudança no padrão de uso do solo, com uma forte presença de estabelecimentos comerciais. Nesta avenida, os bares são proeminentes e muitos deles operam durante a noite, conferindo uma



dinâmica distinta à região durante o horário noturno.

Essa presença de estabelecimentos comerciais na Avenida Ipanema resulta em um impacto positivo no tráfego de veículos durante o horário de funcionamento do empreendimento, que ocorre das 8:00 às 18:00. A concentração de atividades noturnas ao longo da avenida ajuda a reduzir a movimentação de veículos na região durante o dia, contribuindo para uma circulação mais tranquila e fluida ao redor do empreendimento. Isso beneficia tanto os frequentadores do estabelecimento quanto os moradores locais, proporcionando um ambiente mais tranquilo e seguro durante o dia.

Na Avenida Hailé Pinheiro, onde está localizado o portão 2 do empreendimento, a paisagem urbana é caracterizada pela presença predominante das instalações do próprio empreendimento. Toda a quadra é ocupada por suas estruturas, demonstrando a importância e centralidade do local na região. No entanto, do outro lado da via, encontram-se uma variedade de estabelecimentos comerciais, complementados por residências, criando uma diversidade na ocupação do solo e na dinâmica urbana ao redor do empreendimento. Além disso, seguindo ao longo da Avenida Hailé Pinheiro, deparamo-nos ainda com a presença de um condomínio vertical, adicionando outra camada de complexidade e diversidade ao ambiente urbano circundante.

6.6.1 Geração de Tráfego e Demandas por Melhorias no Sistema de Transporte Coletivo e Circulação Não Motorizada

O transporte coletivo na região contribui para redução de possíveis congestionamentos, além de ser uma opção mais sustentável e econômica. Na área de entorno do empreendimento há 6 linhas de ônibus, conectando os residentes e frequentadores ao restante da cidade. O detalhamento das linhas de ônibus, seus itinerários e pontos de parada se encontram no anexo V deste estudo.

6.7. Aspectos Relevantes

Um aspecto ambiental é um "elemento das atividades, serviços ou produtos da organização que pode interagir com o ambiente", devendo a organização estabelecer um procedimento que garanta a identificação atualizada dos aspectos ambientais que pode controlar e sobre os quais pode ter influência e que causam impactos significativos.

Avaliação do impacto social associa-se à ocorrência de mudanças em uma comunidade, população ou território a partir da inserção de uma variável conhecida no sistema (um projeto, programa, empreendimentos ou negócio social) em uma relação causal observada entre a mudança e a variável.

Para identificação e avaliação dos aspectos, propõe-se a utilização de uma metodologia qualitativa, atribuindo valores de acordo com a relevância de cada impacto. As linhas metodológicas de avaliação são mecanismos estruturados para comparar, organizar e analisar informações sobre os impactos, inclusive os meios de apresentação destas informações.

Os impactos, sejam eles positivos ou negativos, são expostos de forma a propiciar a análise destes, sob diferentes variáveis, determinadas pela área de influência, abrangência, duração, reversibilidade, característica e finalmente a interpretação final, realizada dentro dos critérios descritos e passíveis de questionamento.

Conforme determina o Estatuto da Cidade, serão analisados efeitos positivos e negativos do empreendimento quanto à qualidade de vida da população direta e indiretamente ligada às atividades desenvolvidas e/ou ofertadas pelo empreendimento, abordando aspectos do uso e ocupação do solo local, influência do empreendimento sobre a valorização/desvalorização imobiliária da região; influência do mesmo sobre a paisagem urbana e o patrimônio natural e cultural; influência sobre as atividades econômicas locais; a relação do empreendimento e suas características técnicas com a legislação pertinente.

Serão analisados ainda os impactos sobre o meio físico, no que tange efeitos sobre o solo local e recursos hídricos presentes. Sobre o meio biótico serão analisados, quando pertinentes, alterações sobre as condições naturais da comunidade faunística e da vegetação existente.

Em relação ao meio antrópico, serão avaliados os efeitos do empreendimento quanto à ampliação da oferta de serviços, geração de empregos e interferência visual. Para facilitar a leitura e compreensão do impacto ambiental, será adotada uma metodologia qualitativa atribuindo valores e cores a cada item analisado. Serão consideradas áreas de influências locais, sendo aquelas diretamente afetadas pelo funcionamento do empreendimento ou áreas contíguas.



6.8. Identificação dos Impactos e Incômodos Analisados

6.8.1. Impacto de Geração de Odores, Gases, Poeira, Emissões Atmosféricas - Baixo Impacto, Negativo, Direto, Temporário e Reversível.

No funcionamento do CT Edmo Pinheiro, não há geração de gases e poeira de forma significativa, a maior parte do empreendimento é composta por campos gramados, a edificação é composta por alojamentos, área administrativa, outras instalações como piscina e academia, e há uma área de estacionamento, sendo que a mesma é asfaltada e também de bloquete. Os carros que circulam no local são apenas dos atletas e funcionários, sendo que permanecem desligados durante o tempo que ficam no estacionamento, e eventualmente há entrega de mercadorias. Os gases que são provenientes das fumaças geradas pelos veículos que circulam nas áreas do empreendimento, se dissipam rapidamente, em virtude da atividade ser realizada em local aberto.

6.8.2. Impacto Poluição Visual - Baixo Impacto, Negativo, Direto, Temporário e Reversível.

A instalação de outdoors e outros itens de propaganda sem autorização não são permitidos pela lei municipal. O empreendimento não realiza a instalação de pontos de propaganda, assim como também não permite a instalação de painéis, outdoors na área de atividade de forma a evitar esse tipo de impacto relacionado a poluição visual.

6.8.3. Impacto Sonoro, Geração de Ruído - Médio Impacto, Negativo, Direto E Cíclico.

A emissão de ruído do CT Edmo Pinheiro é proveniente do funcionamento dos veículos que circulam pelo local durante o horário de funcionamento. Os limites do nível de ruído se encontram dentro dos padrões estabelecidos pela legislação municipal. Como este impacto atinge os moradores vizinhos à área do empreendimento, foram adotados os parâmetros estabelecidos pela NBR 10.151/00 e pelo Código de Posturas do Município de Goiânia (Lei nº 14/92) para garantia dos níveis de pressão sonora estabelecidos.

6.8.4. Impacto de Impermeabilização do Solo, - Médio Impacto, Negativo, Direto, Temporário e Reversível

A taxa de impermeabilização do CT Edmo Pinheiro é mínima já que a área



construída abrange apenas 3.695,33 m², e 311.084,38 m² ou seja cerca de 80,22% do empreendimento é composto por área permeável dessa forma a maior parte da água pluvial será absorvida no próprio terreno.

As áreas impermeabilizadas são dotadas de sistema de drenagem composto por redes coletoras, gabiões e bacias coletoras.

6.8.5. Impacto de Aumento na Geração de Resíduos Sólidos Gerado pelo Empreendimento – Médio Impacto, Negativo, Indireto, Temporário e Reversível.

Os resíduos sólidos gerados no CT Edmo Pinheiro, são provenientes da alimentação, manutenção e trabalho de escritório: restos de comidas, papel, plástico e resíduos dos sanitários.

Portanto a geração de resíduos controlada pelo Centro de Treinamento Edmo Pinheiro, não representa incomodo a vizinhança, pois a empresa cumpre a legislação pertinente.

O lixo é acondicionado de forma correta em lixeiras, ficando disponível para ser recolhido pela coleta municipal de Goiânia.

6.8.6. Impacto de Aumento na Produção e Destino Final dos Resíduos Líquidos Gerado Pelo Empreendimento – Grande Impacto, Negativo, Indireto, Temporário e Reversível.

Os resíduos líquidos gerados provenientes dos sanitários e refeitório, são destinados para rede coletora de esgotamento sanitário da SANEAGO que realiza o tratamento.

6.8.7. Impacto Social e Adensamento Populacional - Baixo Impacto, Positivo, Indireto, Permanente e Reversível.

O CT Edmo Pinheiro, ao se instalar no Setor Jardim Atlântico, teve o objetivo de proporcionar aos atletas do Goiás Esporte Clube maior conforto ao realizar seu treinamento, além disso, o CT tem o objetivo de proporcionar à comunidade um local para que os jovens possam ter uma oportunidade de se tornarem profissionais do esporte ou mesmo um local de lazer através da escolinha do time.

Todavia, a instalação, implica no adensamento temporário populacional da área em



que a empresa se encontra instalada, pois se faz necessário o deslocamento de usuários para melhor utilização destes benefícios, sendo que os funcionários precisam se deslocar diariamente ao local de trabalho, classificando desta forma como benéficos os impactos sociais e de adensamento uma vez que 50% dos funcionários moram na região do empreendimento.

6.8.8. Ampliação na Oportunidade de Atividade Comercial - Impacto Positivo

Como já descrito ao longo deste estudo, O CT Edmo Pinheiro busca proporcionar maior conforto para seus atletas, oportunidade e lazer para os jovens da comunidade no que diz respeito à área esportiva, além disso, o empreendimento é um pequeno gerador de oferta de empregos na região metropolitana de Goiânia.

6.8.9. Impacto na Ventilação e Iluminação - Baixo Impacto, Negativo, Direto, Permanente e Reversível.

Sobre as características de ventilação, o empreendimento não causa bloqueio dos ventos na área de instalação.

Em relação a iluminação e sombreamento sobre terrenos vizinhos, verifica-se que não ocorrem interferências, sendo que todo o sombreamento fica contido no terreno em questão.

Tendo em vista que o empreendimento não possui nenhuma edificação vertical próxima dos limites da propriedade, não há a necessidade da realização de estudo de sombras que eventualmente possam afetar os terrenos na circunvizinhança.

6.8.10. Valorização Imobiliária - Impacto Positivo

A implantação do empreendimento agregou um novo polo gerador de empregos, além de trazer vantagens para a economia municipal e incentivar a melhoria da infraestrutura da região.

O aumento da infraestrutura do bairro é o principal valorizador, à medida que itens básicos como esgoto, asfalto, calçadas e iluminação são implementados, a qualidade de vida dos moradores melhora e a procura aumenta. Por essa razão, bairros periféricos costumam ter uma valorização muito maior que bairros nobres.



Comércio e serviços são fatores que influenciam diretamente no crescimento de um bairro. A maioria das pessoas buscam conforto perto de casa, então à medida que lojas, restaurantes, supermercados, serviços de lazer, clínicas e outras comodidades aumentam na região, a procura também aumenta.

Quanto ao impacto causado na valorização imobiliária pela implantação do empreendimento este, se deu de forma positiva atraindo e abastecendo a crescente urbanização da região, visto que o Goiás Esporte Clube é um time com grande história no âmbito do futebol estadual e nacional. O maior atrativo que causou muita valorização imobiliária na região foi a estruturação do Parque Cascavel que ocorreu em 2009. Com estes atrativos, outras pessoas passaram a procurar o local para morar e a valorização imobiliária da região foi sendo promovida gradativamente após a implantação do empreendimento.

Analisando estas informações, verifica-se que o empreendimento em análise não tem impacto muito significativo identificável nos valores dos imóveis localizados no bairro.

Assim descarta-se qualquer impacto negativo do estabelecimento em análise sobre a compra, venda e aluguel de imóveis no bairro. Não há dados disponíveis com relação à área de influência, porém, também não há indícios de que esta apresente tendências diferentes às do bairro em seu conjunto.

A região é um dos novos caminhos da verticalização em Goiânia. Os bairros como Jardim Europa e Jardim Atlântico são residenciais com predomínio de casas, com presença de comércio e serviços para os moradores, estão atraindo os condomínios verticais. Esse movimento ocorre devido a proximidade com setores mais desenvolvidos e adensados.

Eles são adjacentes ao Setor Bueno, que são valorizados em razão de sua grande oferta de serviços e infraestrutura, mas com poucas áreas disponíveis, isso explica a concentração de construção de condomínios prediais, aumentando a população da região.

6.8.11. Impacto na Infraestrutura Urbana – Baixo Impacto, Positivo, Direto e Permanente.

O empreendimento não sobrecarrega os sistemas de água e esgoto, adotando a contenção e condução de águas pluviais. Quanto aos demais equipamentos (saúde e



educação), o empreendimento não os afeta de modo que necessitem quaisquer medidas mitigatórias.

Em relação ao transporte público, a empresa considera que não sobrecarrega o sistema, pois, 50% dos funcionários moram muito próximos à empresa, indo de condução própria, bicicleta ou moto, não utilizando ônibus para ir trabalhar.

Para os que vão de condução própria, a empresa oferece local de estacionamento interno. A estrutura urbana encontra-se bem desenvolvida no entorno do empreendimento e nos bairros próximos, desta maneira as atividades e demandas do empreendimento não interferem no funcionamento destes equipamentos.

6.8.12. Impacto Do Trânsito– Alto Impacto, Negativo, Permanente E Cíclico.

Por se tratar de um Centro de Treinamento que atrai diversas pessoas ao longo do horário de funcionamento, o local é considerado polo gerador de viagens, tendo padrões de viagem regulares e programadas, sendo que essas viagens dependem da programação dos treinos. A implantação e operação de polo gerador de viagem pode provocar impactos na circulação viária, requerendo uma abordagem sistêmica de análise e tratamento que leve em conta simultaneamente seus efeitos indesejáveis na mobilidade e acessibilidade de pessoas e veículos e o aumento na demanda de estacionamento em sua área de influência.

Alguns municípios adotam certos objetivos básicos na análise de polos geradores de viagem, como a seguir exemplificado:

- I. garantir a melhor inserção possível do empreendimento proposto na malha viária existente;
- II. diminuir ao máximo a perturbação do tráfego de passagem em virtude do tráfego gerado pelo empreendimento;
- III. viabilizar a absorção, internamente à edificação, de toda a demanda por estacionamento gerada pelo empreendimento;
- IV. assegurar que as operações de carga e descarga ocorram nas áreas internas da edificação;

- V. reservar espaços seguros para circulação e travessia de pedestres;
- VI. assegurar um número mínimo de vagas de estacionamento para deficientes físicos e motocicletas.

Para a liberação do uso do solo para o referido empreendimento, foram levantadas as seguintes questões:

- O uso solicitado se encontra instalado e em funcionamento;
- O acesso ao empreendimento é pela Avenida Ipanema e pela Avenida Hailé Pinheiro;
- A edificação possui amplo estacionamento para funcionários, para carga e descarga e visitantes;
- Nas vias não foram verificados transtornos à circulação viária;

Quanto ao impacto no trânsito, entendemos que a malha viária pode absorver o quantitativo de viagens atraídas pelo uso solicitado, já que as viagens modo automóveis são distribuídas ao longo do dia.

6.8.12. Impacto De Inundações e Erosões– Alto Impacto, Negativo, Permanente E Cíclico.

O empreendimento assim como a população que circula pela Avenida Hailé Pinheiro no ponto de cruzamento com o Córrego Cascavel sofrem com a inundações causadas por chuvas torrenciais, as redes coletoras, gabiões e bacias coletoras não suportam o grande volume de água da rede pública e das vias de acesso que são descarregadas dentro das instalações do clube causando erosões, especialmente nas áreas de APP do córrego cascavel.

As áreas de preservação permanente que margeiam a bacia do Córrego Cascavel encontram-se em péssimas condições de conservação. A degradação das matas ciliares (APP's) vieram em conjunto com a falta de estrutura e planejamento da ocupação do seu leito.

Esse impacto identificado nada tem relação com o funcionamento do Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube, o problema é causado pelo aumento na impermeabilização dos solos ao longo da bacia do Córrego, resultando na alteração dinâmica de cursos d'água, sobretudo aqueles que se encontram na malha urbana da



região.

7. ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

7.1. Avaliação do Impactos do Empreendimento

A avaliação do impacto ambiental é um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e é uma etapa essencial para a operação de empreendimentos e de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais.

Deste modo, foi realizada a análise de todas as atividades desenvolvidas pela atividade, identificando os possíveis impactos e suas medidas mitigadoras ou compensatórias, classificando-os conforme sua significância. Esta análise se encontra na planilha em anexo a este documento (Anexo IV).

Para este estudo, foram adotados alguns critérios para a avaliação dos impactos, os quais constam abaixo:

Situação de Funcionamento

Situação	Descrição
Regime normal (N)	Relativos a rotina operacional e/ou associados a operações não rotineiras (reforma de instalações, parada de processos, alterações em rotinas por motivo específico), mas que não caracterizem emergência.
Emergência (E)	Associados a situações emergenciais (acidentes, colapso de estruturas, equipamentos ou instalações, falha operacional, manifestações da natureza etc.) inerentes a tarefa, que possam causar impactos no meio ambiente.

Incidência

Incidência	Descrição
------------	-----------

Direta (D)	O impacto está associado à atividade executada sob o controle da empresa.
Indireta (IN)	O impacto está associado à atividade de fornecedores, prestadores de serviços e clientes, fora do ambiente de responsabilidade da unidade ou mesmo por clientes, mas sobre as quais a unidade pode exercer influência.

Classe

A classe indica se o impacto ao meio ambiente é benéfico (B) ou adverso (AD).

Temporalidade

A temporalidade indica se o impacto analisado é em decorrência de ações passadas, atuais ou futuras e é denominado em Passada (P), Atual (A) ou Futura (F).

Importância e Risco

A importância (I) e o risco (R) serão dados a partir dos graus de severidade (S), frequência (F) e probabilidade (P) através do cálculo:

$$I = S + F$$

$$R = S + P$$

Severidade (S)

A severidade representa a magnitude ou a gravidade do impacto, considerando ainda a sua abrangência espacial (dimensão do dano) e reversibilidade (capacidade de remediar), podendo ser pontuada conforme critério registrado.

Severidade	Critério	Pontuação
Baixa	Impacto de magnitude desprezível/ Restrito ao local de ocorrência/ Totalmente reversível com ações imediatas	1

Média	Impactos de magnitude considerável/ Reversível, com ações mitigadoras	2
Alta	Impacto de grande magnitude/ De grande extensão/ Consequências irreversíveis, mesmo com ações mitigadoras	3

Frequência (F)

Frequência	Pontuação
Baixa (Raro de acontecer)	1
Média (Provável ocorrência)	2
Alta (Ocorre muitas vezes)	3

Probabilidade (P)

Probabilidade	Pontuação
Baixa (Improvável)	1
Média (Provável)	2
Alta (Muito provável)	3

Filtro de significância

Um impacto é considerado significativo quando for aplicável pelo menos um dos requisitos, denominado “Filtro de Significância”, descrito a seguir:

- Legislação federal, estadual ou municipal, requisitos estatutários, condicionantes de licenças ambientais, normas técnicas, estudos ambientais, termo de compromisso e ajustamentos de conduta, acordos com autoridade/órgãos ambientais e outros;
- Reclamação de cliente;

- c) Importância (I) do impacto for igual ou superior a 5;
- d) Quando o risco (R) associado ao impacto for igual ou maior a 4;
- e) Severidade (S) do impacto for igual a 3;
- f) Acumulação/Repetitividade.

7.2. Medidas Mitigadoras para os Impactos Negativos

7.2.1. Manutenção/Averiguação Periódica De Máquinas E Equipamentos

O CT Edmo Pinheiro deve manter o nível de ruído dentro do limite estabelecido pela NBR-10151/19 e, caso necessário, utilizar atenuadores para garantir esta condição.

Todas as medidas a serem tomadas, precisam ser sempre pensadas na qualidade de vida dos moradores locais e das áreas vizinhas ao empreendimento. O CT Edmo Pinheiro toma os devidos cuidados para que a operação do empreendimento não altere a rotina de vida destes, nem cause impactos que sejam significativos.

Recomenda-se a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) a todos os funcionários que estiverem próximos as fontes de ruído durante o funcionamento dos equipamentos. Salienta-se, no entanto, que apesar desta medida possuir somente um efeito parcial, ela é essencial para uma adequada compatibilidade ambiental do empreendimento com seu entorno imediato.

7.2.2. Trânsito Local

Planejamento do horário e datas de eventos internos, evitando os horários de pico e noturnos, de forma a não perturbar o sossego das comunidades próximas.

Prestação de informações às comunidades a serem afetadas pelo tráfego de veículos proveniente das operações que fogem da normalidade e, quando necessário, contatos com a prefeitura para as modificações necessárias nos fluxos das vias, de modo a aumentar a segurança dos usuários.

7.2.3. Manutenção Do Sistema De Drenagem De Água Pluvial

Manter permeabilidade do solo, conservar calçamento atual do pátio em perfeitas



condições de uso, preservar também a drenagem subterrânea dos drenos dos campos, garantindo a infiltração das precipitações bem como redes coletoras, gabiões, bacias coletoras presentes no córrego cascavel.

7.2.4. Geração De Resíduos Orgânicos

O empreendimento não é grande gerador de resíduos, portanto o mesmo é encaminhado para a coleta municipal de Goiânia.

É necessário orientar os colaboradores responsáveis pela limpeza a acondicionar os resíduos em sacos plásticos resistentes e os mesmos devem ser acondicionados as lixeiras de forma adequada, evitando o mau cheiro para vizinhança.

Os resíduos sólidos gerados pelo empreendimento não são classificados como perigosos e por isso não necessitam de acompanhamento específico de órgãos ambientais. Eles devem continuar a ser gerenciados pelo próprio empreendimento.

7.2.5. Controle De Acesso

O acesso à área do CT Edmo Pinheiro deve continuar a ser controlado por vigilância 24 horas, inclusive aos sábados, domingos e feriados, sendo permitido somente o acesso de pessoas com autorização prévia dos responsáveis pela empresa ou Órgãos de fiscalização.

7.2.6. Controle De Resíduos Líquidos

A empresa deve sempre estar atenta na sua rede de esgoto, verificando possíveis fissuras ou vazamentos, evitando contaminação do solo e lençol freático.

8. PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA

Para realização das conclusões referente a manifestação favorável do funcionamento do empreendimento, foi realizada pesquisa de opinião pública da população na área de influência.

Foi realizado um questionário com 10 perguntas relacionadas à existência e ao funcionamento do empreendimento, tendo sido solicitado aos entrevistados o nome completo, e a assinatura. Através das respostas apresentadas determinou-se o



posicionamento da população frente ao funcionamento do empreendimento.

Os questionários e os resultados serão apresentados a seguir.

8.1. Cálculo Amostral

De acordo com a lei 11.127 de 04 de janeiro de 2024, para determinação da quantidade mínima de questionários a serem aplicados, deve-se verificar a Tabela I do anexo II da referida lei, onde a mesma determina que empreendimento com área ocupada superior a 50.000 m² é requerido no mínimo 110 questionários. Desta forma, foram entrevistados para esse relatório 116 indivíduos.

9. QUESTIONÁRIO

Nos dias 23/04/2024, 25/04/2024 e 27/04/2024 foi aplicado um questionário contendo 10 perguntas relacionadas à existência e ao funcionamento do empreendimento, tendo sido solicitado aos entrevistados o nome completo, e a assinatura. Abaixo é apresentado o resultado da pesquisa, num total de 116 entrevistados.

Questão 01) O Centro de Treinamento Edmo Pinheiro do Goiás Esporte Clube está instalado na Av. Ipanema, n° 200, Jardim Atlântico – Goiânia – Goiás com atividade principal de Clubes Sociais, esportivos e similares, diante do exposto você aceita seu funcionamento?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 1, a maioria dos entrevistados, 93% acreditam que o funcionamento do empreendimento não os importuna e consente o seu funcionamento. Em números absolutos às respostas, 108 dos entrevistados responderam sim, e 8 não.



Figura 35 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 1ª pergunta.

Questão 02) Na sua opinião o Centro de Treinamento Edmo Pinheiro do Goiás Esporte Clube, provoca algum tipo de transtorno no trânsito local – aumento na geração de tráfego?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 2, a maior parte dos entrevistados, 85% acreditam que o funcionamento do empreendimento não contribui para aumento de tráfego na região, sem proporcionar transtornos no trânsito. Em números absolutos às respostas, 16 dos entrevistados responderam sim, 99 não e 1 não opinou.

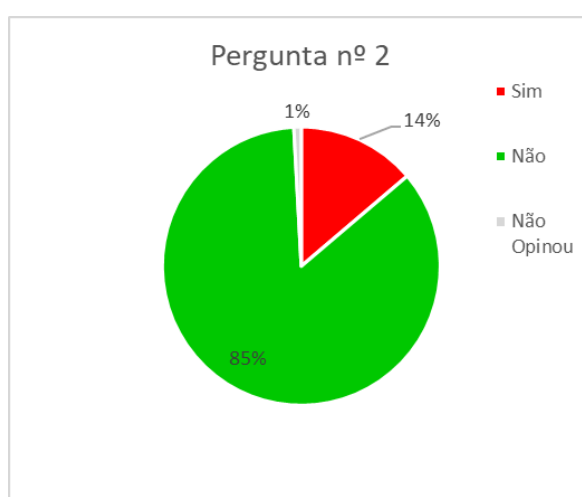


Figura 36 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 2ª pergunta.

Questão 03) Na sua opinião o funcionamento do Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube, causa alteração na qualidade do ar – geração de odores ou poeira que incomoda a vizinhança?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 3, a maior parte dos entrevistados, 98% acreditam que o funcionamento do empreendimento não concebe odores ou poeira que seja capaz de incomodar a vizinhança. Em números absolutos às respostas, somente 2 dos entrevistados responderam sim e 114 não.

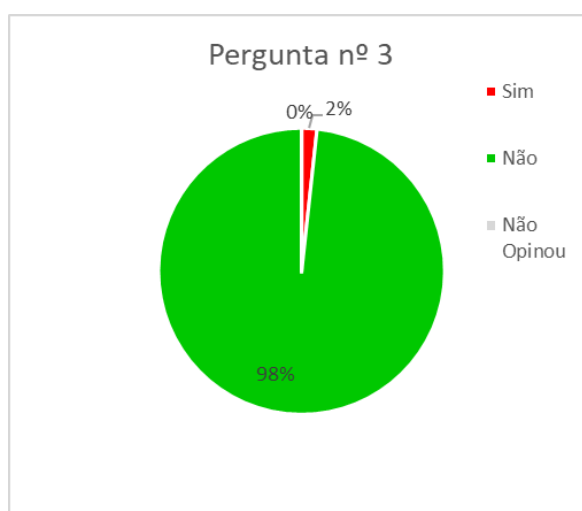


Figura 37 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 3ª pergunta.

Questão 04) Na sua opinião, as instalações do Centro de Treinamento Goiás Esporte Clube, causa algum tipo de perturbação do sossego público, gera algum tipo de ruído que incomoda a vizinhança?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 4, a maioria dos entrevistados, 95% acreditam que o funcionamento do empreendimento não causa nenhum tipo de perturbação do sossego público. Em números absolutos às respostas, 5 dos entrevistados responderam sim, 110 não e 1 não opinou.



Figura 38 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 4ª pergunta.

Questão 05) Na sua opinião, as instalações do Centro de Treinamento Edmo Pinheiro do Goiás Esporte Clube Comercial, causa algum prejuízo ao uso dos equipamentos e instalações públicas e comunitárias que compreende os serviços de educação e de saúde, segurança, a demanda e impacto sobre o transporte coletivo, água potável, rede de esgoto, coleta de resíduos sólidos, drenagem urbana, rede de energia elétrica?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 5, a maioria dos entrevistados, 92% acreditam que o funcionamento do empreendimento não constitui prejuízo ao uso dos equipamentos e instalações públicas e comunitárias, em outras palavras, não impossibilita a comunidade de receber estes serviços. Em números absolutos às respostas, 5 dos entrevistados responderam sim, 107 não e 4 não opinaram.



Figura 39 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 5ª pergunta.

Questão 06) Na sua opinião, o Centro de Treinamento Edmo Pinheiro do Goiás Esporte Clube, causa desvalorização imobiliária aos imóveis no entorno?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 6, a maioria dos entrevistados, 97% acreditam que o funcionamento do empreendimento não causa uma desvalorização imobiliária aos imóveis do entorno. Em números absolutos às respostas, 2 dos entrevistados responderam sim, 112 não e 2 não opinaram.



Figura 40 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 6ª pergunta.

Questão 07) Na sua opinião, o funcionamento do Centro de Treinamento Edmo Pinheiro do

Goiás Esporte Clube, causa algum dano na qualidade ambiental da região, na paisagem prejudicando o patrimônio natural e cultural decorrentes das atividades da empresa?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 7, a maioria dos entrevistados, 98% acreditam que o funcionamento do empreendimento não causa infortúnio na qualidade ambiental da região. Em números absolutos às respostas, 2 dos entrevistados responderam sim e 114 não.



Figura 41 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 7ª pergunta.

Questão 08) Na sua opinião, o funcionamento do Centro de Treinamento Edmo Pinheiro do Goiás Esporte Clube, causa adensamento populacional na região?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 8, a maioria dos entrevistados, 79% acreditam que o funcionamento do empreendimento não ocasiona o adensamento populacional. Em números absolutos às respostas, 18 dos entrevistados responderam sim, 92 não e 6 não opinaram.

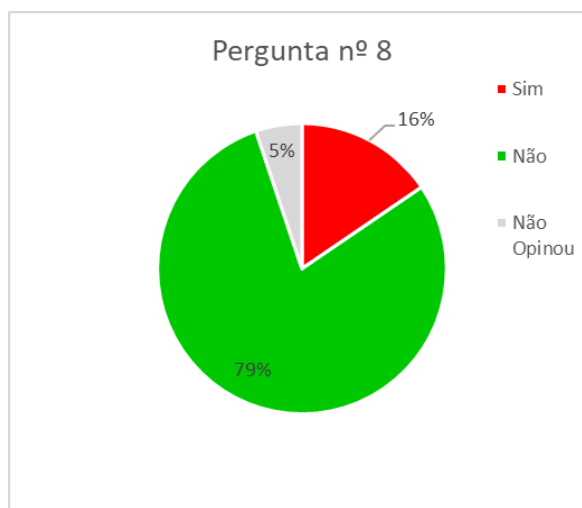


Figura 42 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 8ª pergunta.

Questão 09) Na sua opinião o funcionamento do Centro de Treinamento Edmo Pinheiro do Goiás Esporte Clube, traz benefícios para a região?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 9, a maioria dos entrevistados, 83% acreditam que o funcionamento do empreendimento traz benefícios para a região. Em números absolutos às respostas, 96 dos entrevistados responderam sim, 13 não, e 7 não opinaram.

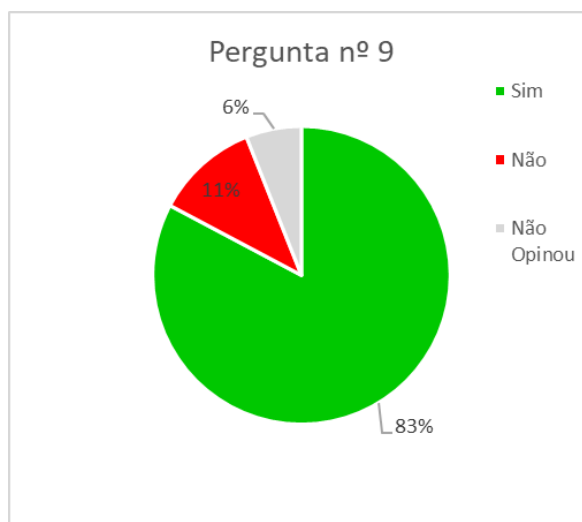


Figura 43 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 9ª pergunta.

Questão 10) Na sua opinião o funcionamento do Centro de Treinamento do Edmo Pinheiro do Goiás Esporte Clube, contribui para o aumento de atividades econômicas, contribuindo para o comércio local?

Conforme ilustrado no gráfico da pergunta 10, a maioria dos entrevistados, 84% acreditam que o funcionamento do empreendimento contribui para o aumento de atividades econômicas. Em números absolutos às respostas, 98 dos entrevistados responderam sim, 15 não e 3 não opinaram.

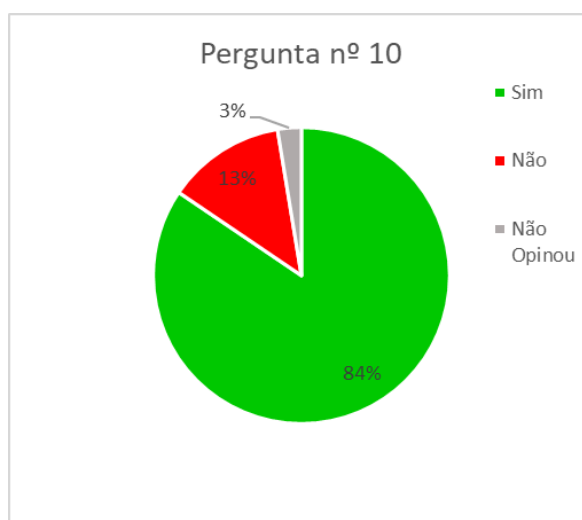


Figura 44 - Gráfico com os resultados em forma de porcentagem referente a 10ª pergunta.

De uma forma geral a computação dos resultados da pesquisa.

PERGUNTA	TOTAL AVALIADO	SIM	NÃO	NÃO OPINOU	TOTAL FAVORÁVEL
1	116	108	8	0	93%
2	116	16	99	1	85%
3	116	2	114	0	98%
4	116	5	110	1	95%
5	116	5	107	4	92%
6	116	2	112	2	97%
7	116	2	114	0	98%
8	116	18	92	6	79%
9	116	96	13	7	83%
10	116	98	15	3	84%

Tabela 2 – Dados retirados da pesquisa



10. CONCLUSÕES

DA MANIFESTAÇÃO FAVORÁVEL AO FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dos 116 entrevistados, poucos se mostraram incomodados com o funcionamento do empreendimento, os demais todos se posicionaram totalmente favoráveis a empresa, o que representa uma grande aceitação da vizinhança conforme o raio de 2.000 m.

A maior parte dos entrevistados acredita que o empreendimento não gera incômodos consideráveis sob a vizinhança.

Como pode ser observado pelo resultado da Questão 09, a grande maioria dos entrevistados, ou seja, 83% são a favor do empreendimento por acreditarem, principalmente, que os impactos positivos com relação à importância da empresa em gerar empregos e trazer novos empreendimentos, superem os impactos negativos.

Com base no resultado da pesquisa de opinião popular e nas medidas mitigadoras propostas, conclui-se que o funcionamento do empreendimento é aceito e benéfico à região, podendo se desenvolver de forma harmônica com o meio e a vizinhança local.

Através do presente Estudo de Impacto de Vizinhança apresentado, percebe-se que o funcionamento do empreendimento, não é gerador de incômodo e nem causa danos à população do entorno, desde que tomadas medidas para controle, eliminação e/ou neutralização dos impactos negativos continuem sendo executadas.

Na análise dos parâmetros urbanísticos, o projeto atende a legislação em vigor. No resultado final temos um saldo positivo, com a ocupação consciente de uma atividade que gera emprego e renda, sem afetar a qualidade ambiental do entorno e nem tampouco a qualidade de vida da vizinhança.

11. RECOMENDAÇÕES FINAIS

Como o Centro de Treinamento Edmo Pinheiro se preocupa com sua responsabilidade social e ambiental, recomendo a continuação do efetivo cumprimento das normas regulamentadoras desse tipo de empreendimento (ANVISA, Corpo de Bombeiros, AMMA e outros).

A empresa através do seu setor de Engenharia, deve implantar medidas que diminua



os riscos no ambiente de trabalho e promover ações para neutralizá-los ou eliminá-los. Sempre visando a promoção da saúde, prevenção de acidentes de trabalho e cuidados com a área de preservação permanente presente na área do CT.

Sugerir aos 50% dos funcionários que vão trabalhar de condução própria faça parcerias com outros colegas de trabalho, diminuindo assim o trânsito nas proximidades da empresa.

Sugerimos que o grupo empreendedor possa fazer parceria com a prefeitura para participação de um plano de mobilidade urbana da região que inclua melhorias na infraestrutura de transporte público, como rotas ciclovias seguras para incentivar o uso de modos de transporte sustentáveis interligada com o Parque Cascavel.

Atender solicitação de alguns moradores implementando Programa de Promoção da Inclusão Social: criar iniciativas para promover a inclusão social e a coesão comunitária, como atividades esportivas para jovens locais.

Cumpridas as medidas mitigatórias e compensatórias previstas nesse Relatório, além das sugestões elaboradas com o intuito de minorar ou eliminar os impactos negativos levantados nos itens estudados, o empreendimento não só trará benefícios para a região, abrirá novas vagas de empregos, como ainda atrairá novos estabelecimentos que por sua vez também abrirão novas vagas.

Assim, através das análises feitas e das questões apresentadas, a conclusão deste Estudo é que os efeitos positivos sobre a vizinhança se sobrepõem de forma cabal aos efeitos negativos indicando ser adequada e bem vinda o funcionamento deste tipo de empreendimento no local apresentado.



13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 10.151/2000 – Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Lei Federal 10.257/01 – Estatuto das Cidades.

BRASIL. Lei Federal 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

BRASIL. Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Planejamento Ambiental Urbano. Cidades Sustentáveis. 2014. Disponível:

<<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/planejamento-ambiental-urbano/instrumentos-de-planejamento>>.

BRASIL. Política Nacional de Meio Ambiente. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T.. Avaliação e Perícia ambiental. 2ª edição, Editora Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2000.

DEL RIO, Vicente e Livia de Oliveira. Percepção Ambiental, a experiência brasileira. São Paulo: ed. Studio Nobel, 1999.

DEL RIO, Vicente. Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento. São Paulo: ed. Pini, 1990.

FEEMA. Avaliação de Impacto Ambiental – AIA. Rio de Janeiro, FEEMA (Sistema de Licenciamento das Atividades Poluidoras), RT-040. R-2, 1986,36p.

GOIÂNIA. Lei nº 368 de 15 de dezembro de 2023 que institui o Código de Posturas do Município de Goiânia.

GOIÂNIA. Lei nº 349 de 04 de março de 2022 que institui o Plano Diretor de Goiânia e dá outras providências.

GOIÂNIA. Lei nº 11.127 de 04 de janeiro de 2024 que dispõe sobre o instrumento de Estudo



de Impacto de Vizinhança e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança no Município de Goiânia.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico. 2022. Disponível: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/goiania/panorama> >

LYNCH, Kevin. A Imagem da Cidade. São Paulo: ed. Martins Fontes, 1997.

MILARÉ, É.. Direito do Ambiente – Doutrina, Prática, Jurisprudência, Glossário.

MIRRA, Álvaro Luiz. Impacto Ambiental: aspectos da legislação brasileira. Ed. Oliveira Mendes, 1998.

MOURA, L. A. A.. Qualidade e Gestão ambiental – Sugestões para Implantação da ISO 14.000 nas Empresa. 2ª Edição – São Paulo: Editora Juarez de oliveira, 2000.

Resolução CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986, que estabelece definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.

TAUK, S. M. (org). Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar. 2ª Edição Revisada e Ampliada – São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista (UNESP), 1995.



ANEXO I: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

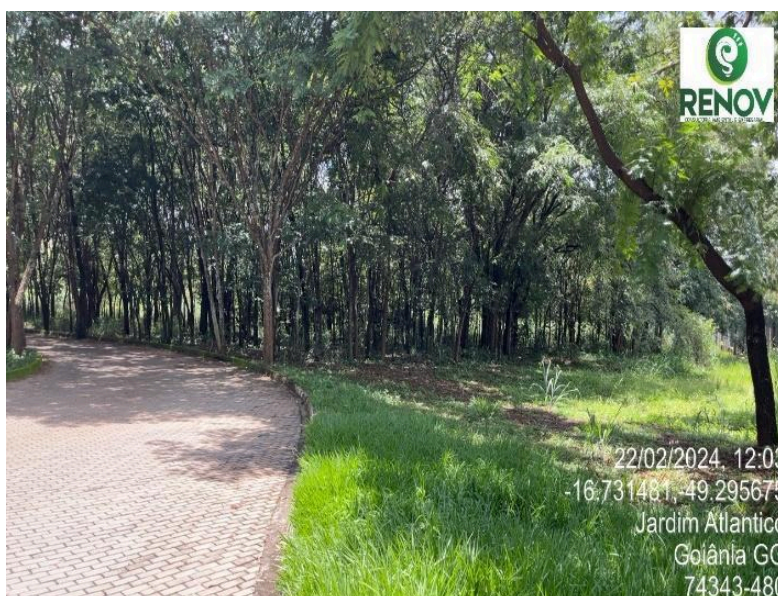


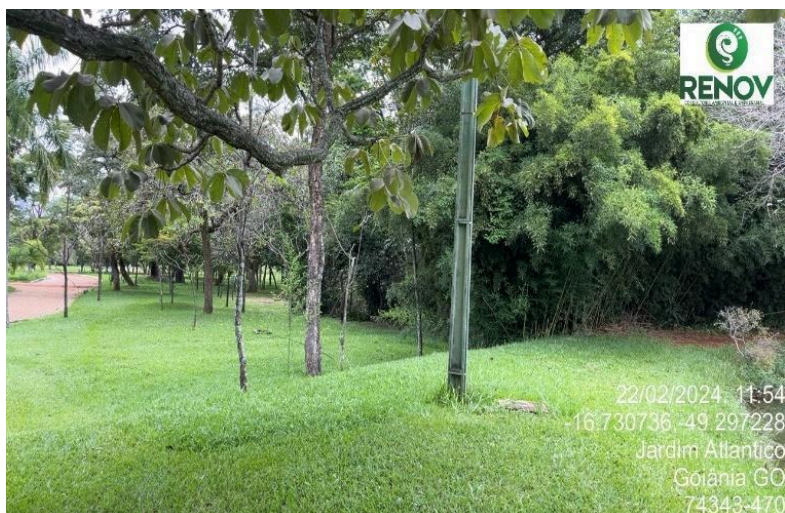
Figuras 45 e 46 – Entrada do CT do Goiás pela Avenida Guarapari (Hailé Pinheiro) e área interna.





Figuras 47 e 48 – Almoxarife e equipamento para manutenção.





Figuras 49 e 50 – Área de vegetação do CT





Figuras 51 e 52 – Lago e área para convivência



Figuras 53 e 54 – Campinho de areia e vista dos campos gramados



Figura 55 – Vista aérea dos campos do CT



Figura 56 – Área ao fundo do CT Edmo Pinheiro



Figura 57 - Imagem aérea de parte do CT



Figura 58 – Imagem dos campos de treinamento



Figura 59 e 60 - Imagem da vizinhança do empreendimento



Figura 61 e 62 - Imagem Avenida Guarapari (Hailé Pinheiro)

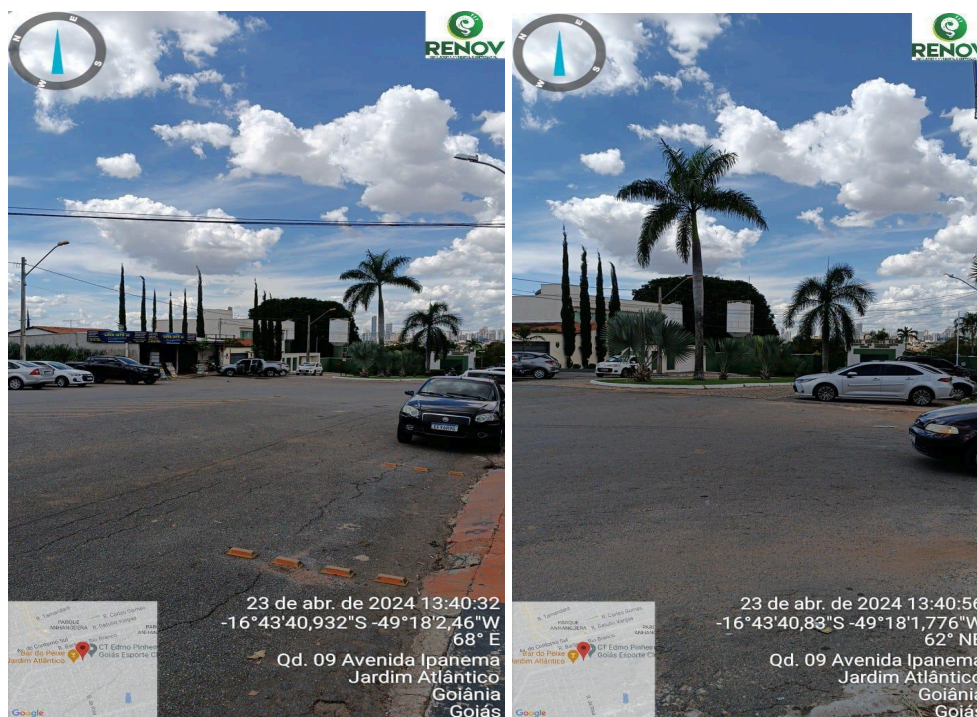


Figura 63 e 64 - Imagem Avenida Ipanema



Figura 65 e 66 - Imagem Rua da Tremelga

Fonte: Google Maps, 2024.

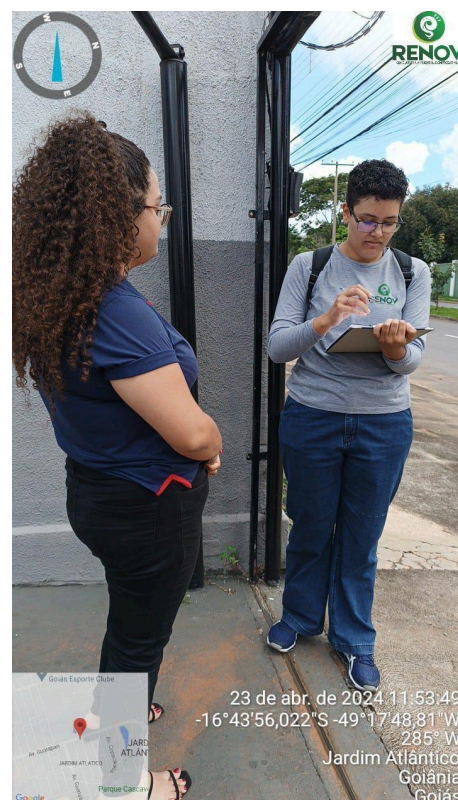


Figura 67, 68, 69 e 70 - Imagem Realização da Pesquisa com Moradores



ANEXO II: MAPA PLANIALTIMÉTRICO



ANEXO III: PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA

(Errata: Na pergunta 1 da pesquisa, onde se lê “Av. Ipanema, nº37 Jardim Atlântico”, leia-se “Av. Ipanema, nº 200 Jardim Atlântico”).

ANEXO IV: MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTAIS

ANEXO V: DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO



RELATÓRIO DE IMPACTO VIZINHANÇA - RIV

OBJETIVO: USO DO SOLO ATIVIDADE ECONÔMICA E ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO JUNTO À SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO.

Realização, Levantamento e Elaboração:
RENOV Consultoria Ambiental e Empresarial Ltda.
CNPJ: 20.427.400/0001-95

GOIÂNIA-GO

REV.01: MAIO, 2024.



Sumário

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA	3
1. CONTEXTO DO PROJETO	3
1.1. Dados Gerais	3
2. INTRODUÇÃO	4
3. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
4. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	5
5. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA	6
5.1. Área de Influência Direta	6
6. ORDENAMENTO TERRITORIAL	7
6.1. Uso e Ocupação do Solo	7
7. ADENSAMENTO POPULACIONAL E SUAS CARACTERÍSTICAS DINÂMICAS	9
8. EQUIPAMENTOS URBANOS	12
9. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO CULTURAL	12
10. INFRAESTRUTURA	13
11. PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA	14
11.1. Cálculo Amostral	14
12. QUESTIONÁRIO E RESULTADOS	14
13. EQUIPE TÉCNICA	15
14. BIBLIOGRAFIA	16



RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

1. CONTEXTO DO PROJETO

1.1. Dados Gerais

1.1.1. Do Empreendedor

Interessado:	GOIÁS ESPORTE CLUBE
Responsável legal:	Luciano Paciello da Silveira
Responsável técnico:	Engenheiro Civil Sr.Nabi Jose Curi Neto CREA - 12.464/D-GO
Telefone/Fax:	(62) 3946-7435/ (62) 3946-7430
Endereço:	Avenida Guarapari, Avenida Ipanema, Rua da Tremelga, Quadra CH, Lote Área, Jardim Atlântico, Goiânia – GO.
CNPJ:	01.665.256/0002-61

1.1.2. Do Requerente

Órgão Responsável:	Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação
Endereço:	Av. do Cerrado, nº 999, Park Lozandes, Paço Municipal, Térreo e 1º andar, Bloco E – Goiânia – GO
Telefone:	(62) 35246302 / 6303

1.1.3. Dados Do Empreendimento

Atividade Principal:	Clubes sociais, esportivos e similares
CNAE:	93.12-3-00-00
Atividade Secundária:	Produção e promoção de eventos esportivos
CNAE:	93.19-1-01 -00
Atividade Secundária:	Clubes de futebol profissional
CNAE:	93.12-3-00-01
Nº processo:	92074199
Coordenadas Geográficas:	16°43'50.26"S / 49°17'51.59"O



2. INTRODUÇÃO

O Relatório de Impacto de Vizinhança (R.I.V) consiste em apresentar as conclusões do Estudo de Impacto de Vizinhança (E.I.V.), através da Pesquisa de Opinião Pública norteados, considerando os aspectos positivos e negativos do empreendimento em relação a qualidade de vida da população atingida em sua área de influência.

Conforme solicitado pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação, através do despacho nº 95/2024, precedido a este relatório apresentou-se o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) que segue as recomendações constantes da Lei Federal nº 10.257, de 10/07/01 (art. 36 a 38), Plano Diretor de Goiânia – Lei 171, de 29 de junho de 2007 e da Lei Municipal 11.127/20248 da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Goiânia.

O estudo apresentou um diagnóstico socioeconômico das áreas de influência que permitiu realizar a identificação dos possíveis impactos que podem afetar a qualidade de vida da população residente nas proximidades, as medidas mitigadoras e compensatórias das atividades relativas ao funcionamento do Centro de Treinamento.

3. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Centro de Treinamento, encontra-se implantado e em pleno funcionamento, estando localizado na Avenida Ipanema, nº 200, Jardim Atlântico, Goiânia - GO.

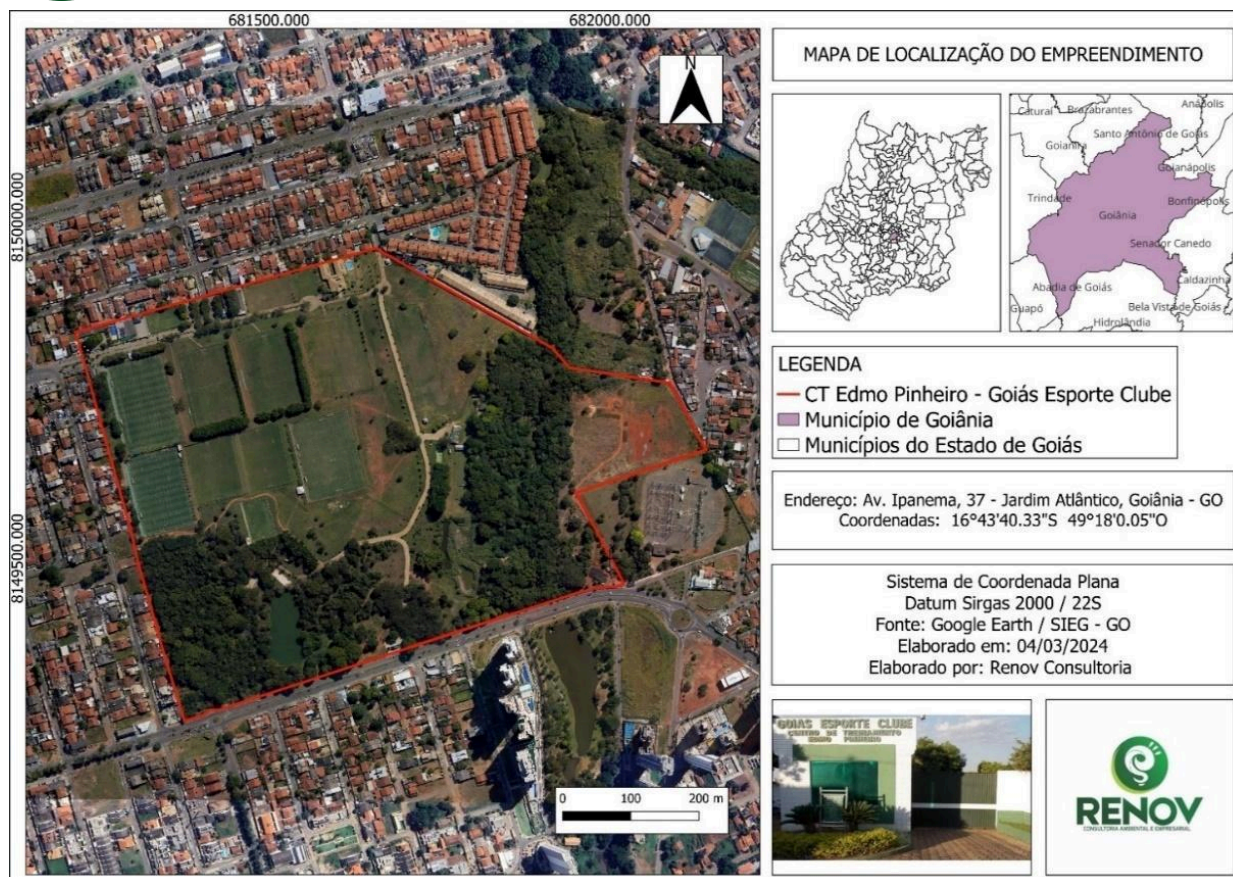


Figura 1 - Mapa de Localização do Empreendimento. Fonte: Autor.

O CT do Goiás Esporte Clube funciona das 08h00 às 18h00 de segunda a sexta, e aos sábados das 08h00 às 12h00.

4. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado seguindo as definições da Lei 11.127/2024, ANEXO II, onde faz determinação de um raio médio de 2.000 metros como Área de Influência Direta, para empreendimentos com área efetivamente ocupada acima de 50.000m².

A figura abaixo apresenta imagem de satélite com indicação dessa área.

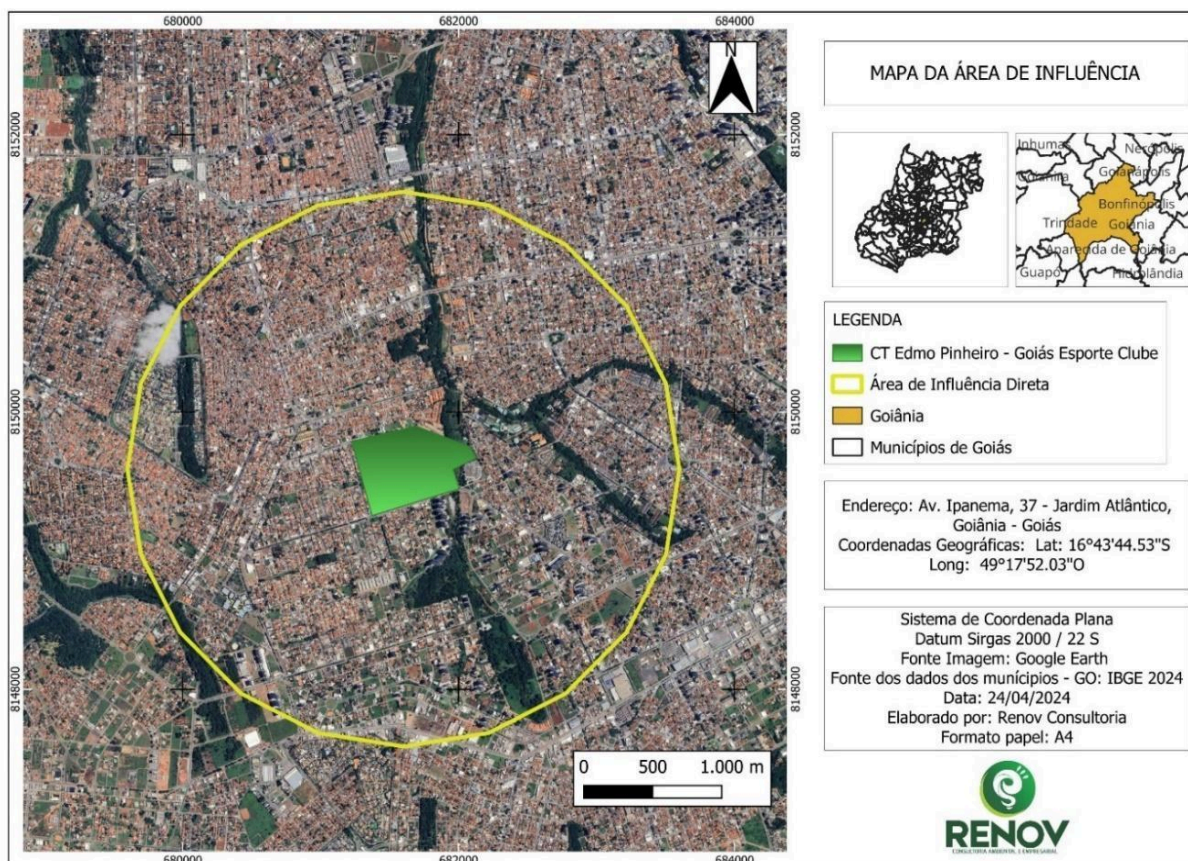


Figura 2 - Mapa da área de influência do Empreendimento. Fonte: Autor.

O entorno imediato é predominantemente residencial, comercial e industrial.

5. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

5.1. Área de Influência Direta

Seguem abaixo informações do uso e ocupação do solo que estão localizadas dentro da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento num raio de 2.000 metros.

- No entorno do empreendimento, em visita realizada no local, foi verificada a existência de residências, condomínio residencial de alto padrão, unidades comerciais, unidades de prestação de serviços públicos, parques, habitação multifamiliar de interesse social e uma Área de Preservação Permanente, (localizada dentro da área de atividade do empreendimento e que está passando por processo de recuperação ambiental).



6. ORDENAMENTO TERRITORIAL

6.1. Uso e Ocupação do Solo

O CT Edmo Pinheiro possui projeto aprovado por meio de processo de Alvará de Aceite de número 000007/2020 e de acordo com o parecer 994/2023 de Informação de Uso do Solo nº 92074199, no local é tolerado as seguintes atividades: Clubes sociais, esportivos e similares; Produção e promoção de eventos esportivos; e Clubes de futebol profissional, respeitando o uso exigido do bem tombado.

A região onde o empreendimento está inserido é composta pela coexistência de atividades residenciais e econômicas, em sua maioria com predominância residencial, tipologia moderna e contemporânea, residências térreas e com 2 (dois) pavimentos, existem também alguns condomínios residenciais verticais e horizontais. O comercial é caracterizado por comércios de pequeno porte, para atender a população local, como mercearias, salões de beleza, distribuidoras de bebidas, farmácias, padarias, sorveterias, pizzarias, lotéricas, clínicas etc, comércios de médio porte como supermercados, havendo também o uso institucional como igrejas, escolas e postos de saúde.

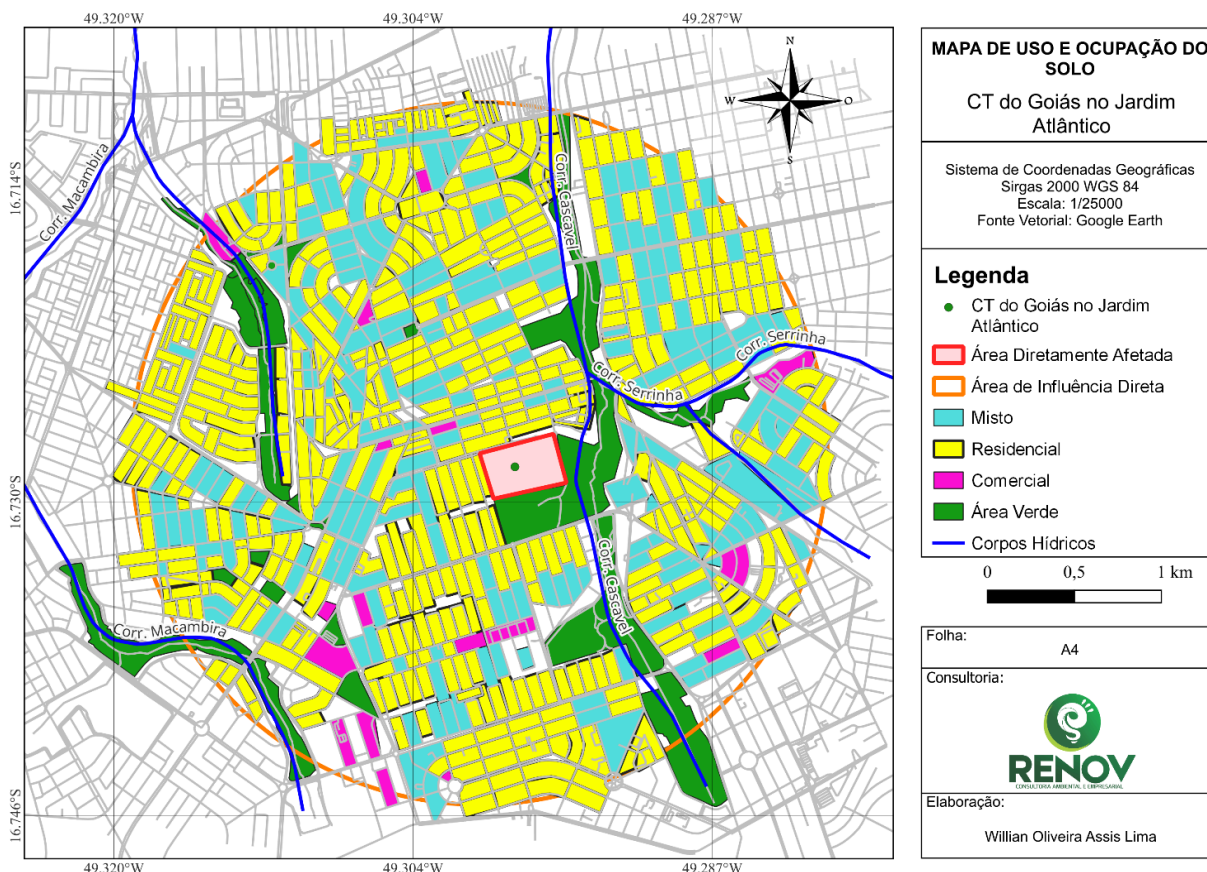


Figura 3 - Mapa de uso e ocupação do solo na área de influência. Fonte: Autor.

Analisando o porte do empreendimento e suas atividades desenvolvidas, entende-se que o impacto sobre o uso e ocupação do solo gerado pelo mesmo é baixo.

No raio de influência estipulado pela legislação específica, Lei nº 11.127/2024, podemos encontrar algumas áreas de restrição à ocupação, como Área de Proteção Permanente – APP (na área do empreendimento). Já as unidades de conservação e uso sustentável mais próximas do ponto de interesse se encontram a grandes distâncias, fora da área de influência do empreendimento.

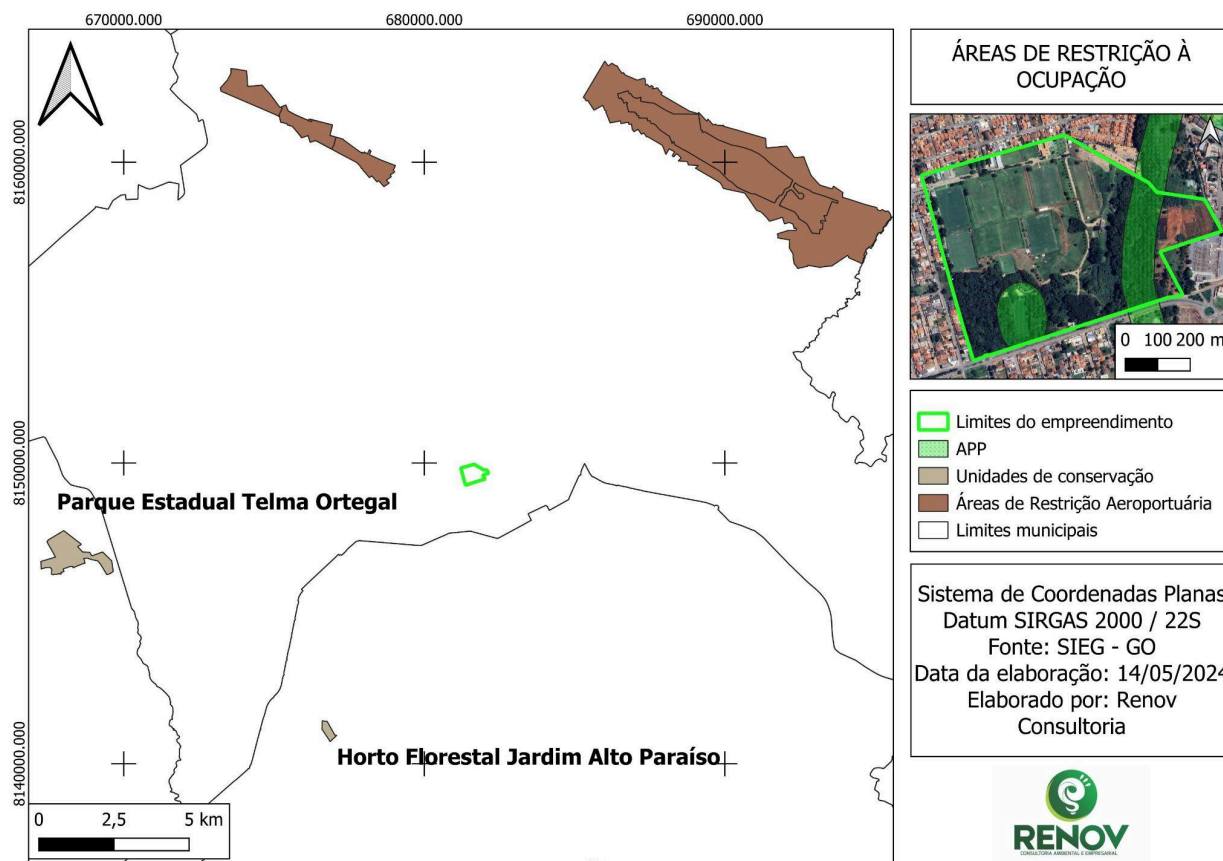


Figura 4 - Mapa de Localização das Áreas de Proteção Permanente e Área de Restrição Aeroportuária.
Fonte: Autor.

7. ADENSAMENTO POPULACIONAL E SUAS CARACTERÍSTICAS DINÂMICAS

Conforme visto na figura abaixo, foram identificados cerca de 17 bairros na área de influência.

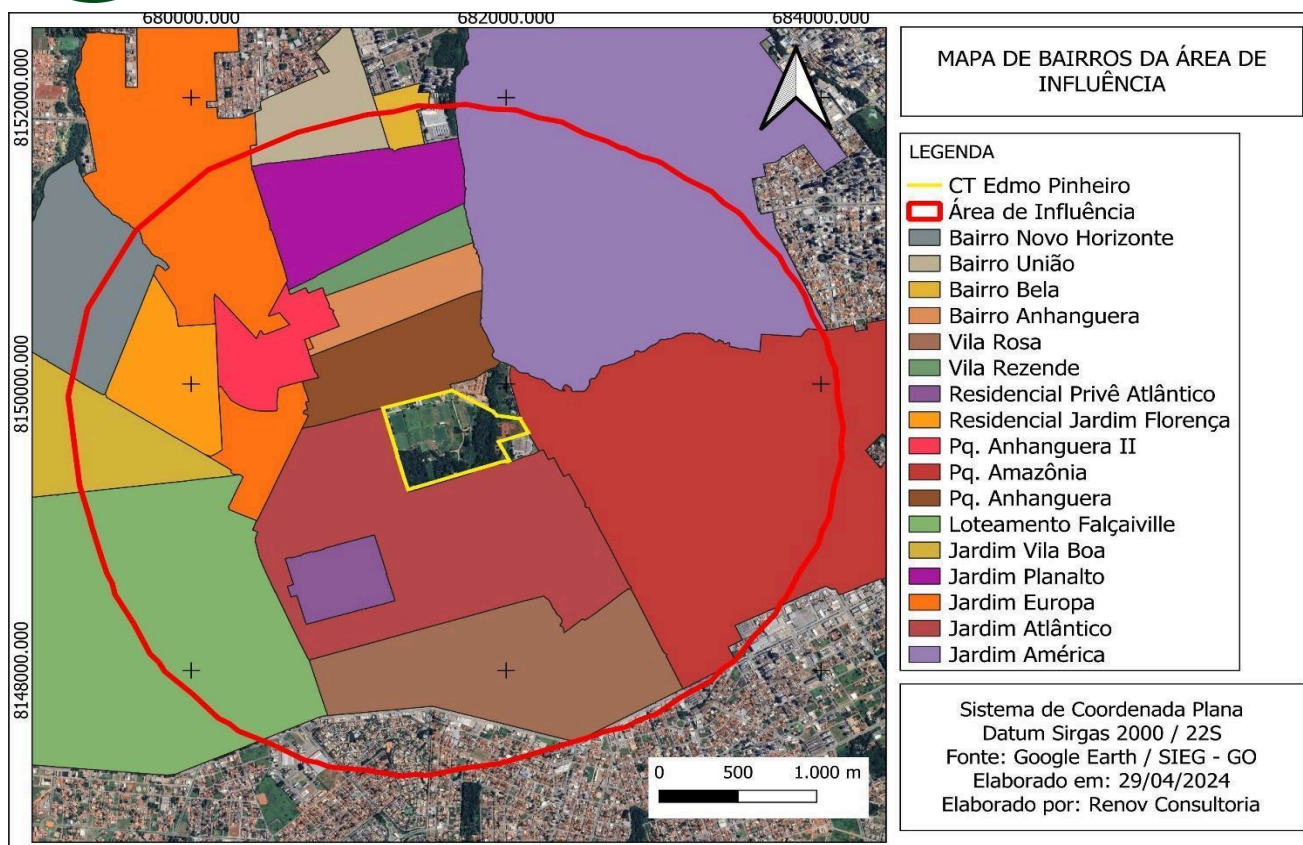


Figura 5 - Mapa dos Bairros na Área de Influência (2.000m). Fonte: Autor.

Na tabela abaixo pode-se observar o percentual da área de cada bairro abrangida pela área de influência do empreendimento.

Tabela 1 – Estimativa Percentual da área dos bairros abrangida pela Área de Influência do Empreendimento.

Fonte: Autor.

Região	Bairro	% Do Bairro Abrangida pela Área de Influência do Empreendimento (2.000 metros)
Sul	Jardim América	43,99
	Vila São Tomaz	100,00
Sudoeste	Façalville	42,93
	Jardim Atlântico	100,00
	Jardim Europa	48,84
	Jardim Florença	100,00
	Jardim Planalto	100,00
	Jardim Vila Boa	46,07
	Parque Amazônia	72,94
	Parque Anhanguera	100,00

	Parque Anhanguera II	100,00
	Privê Atlântico	100,00
	Vila Rezende	100,00
	Vila Rosa	100,00

Conforme o levantamento dos dados relacionados a área e população dos bairros no município de Goiânia, através da planilha do compilado da projeção da distribuição populacional por bairro a partir do censo do IBGE disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Goiânia, identificou-se a situação demográfica extraída da estimativa demográfica do município para o ano de 2021 com base nos bairros abrangidos na área de influência do empreendimento.

Tabela 2 – Tabela População por bairro – Goiânia (2010-2030). Fonte: IBGE

2024				
Região	Bairro	População total (hab)	% De Crescimento em Relação ao Ano Anterior	População abrangida pela área de influência
Total Geral		129.150	1,25%	80.138
Sul	Jardim América	46.775	1,25%	20.576
	Vila São Tomaz	114	1,25%	114
Sudoeste	Faiçalville	9.844	1,25%	4.226
	Jardim Atlântico	7.031	1,25%	7.031
	Jardim Europa	13.101	1,25%	6.399
	Jardim Florença	1.438	1,25%	1.438
	Jardim Planalto	5.569	1,25%	5.569
	Jardim Vila Boa	7.492	1,25%	3.452
	Parque Amazônia	23.845	1,25%	17.393
	Parque Anhanguera	3.112	1,25%	3.112
	Parque Anhanguera II	5.356	1,25%	5.356
	Privê Atlântico	1.459	1,25%	1.459
	Vila Rezende	1.689	1,25%	1.689
	Vila Rosa	2.325	1,25%	2.325

Conforme observado a população total na área de influência corresponde a 80.138 habitantes.

8. EQUIPAMENTOS URBANOS

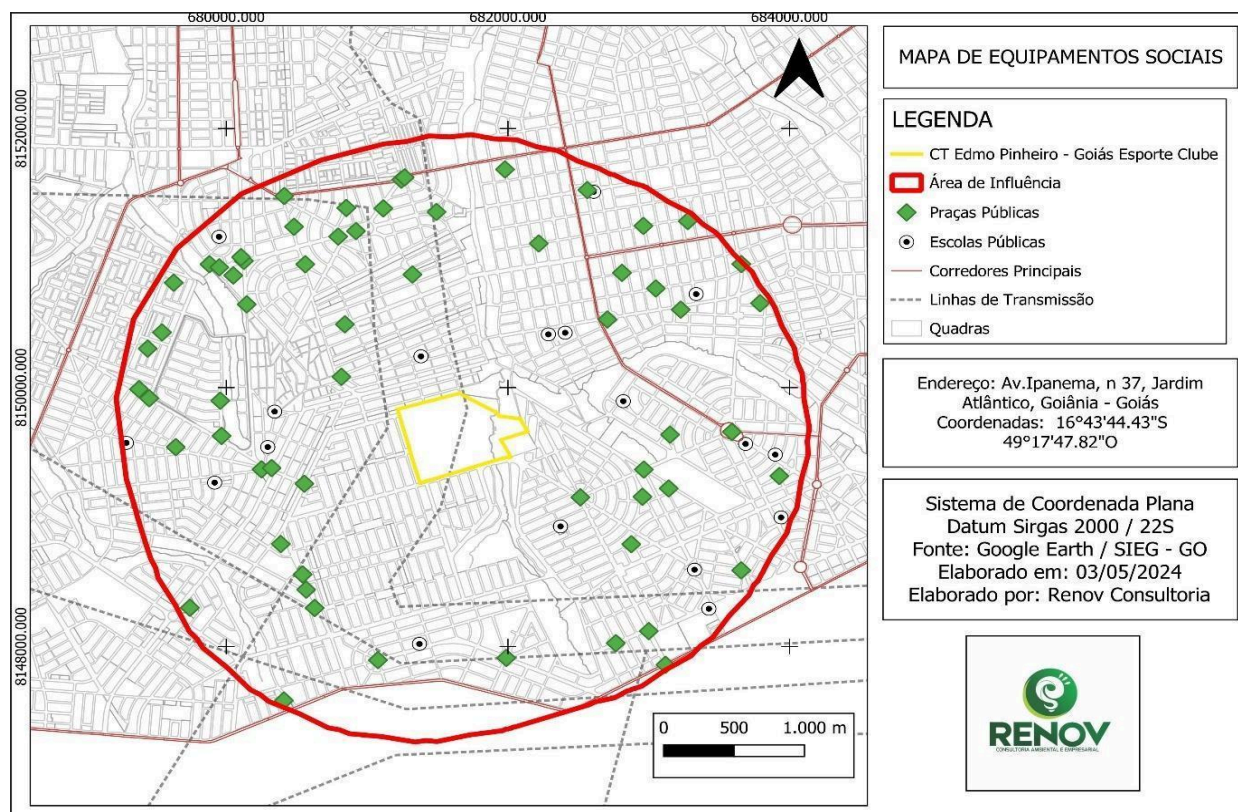


Figura 6 - Mapa de equipamentos sociais. Fonte: Autor.

Os equipamentos urbanos nas áreas de influência direta e indireta estão estabelecidos da seguinte maneira: há disponibilidade de abastecimento de água tratada na região no qual a responsabilidade do fornecimento é feita pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (SANEAGO), assim como o esgotamento sanitário. A rede de drenagem conta com sistema de Galeria de Águas Pluviais (GAP) composta por poços de visita e bocas de lobo. O fornecimento de energia elétrica é feito pela empresa ENEL. A rede telefônica é distribuída pelas empresas Vivo, Oi, Tim, Claro com serviços de telefonia fixa, móvel e internet.

9. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO CULTURAL

Na cidade de Goiânia os órgãos responsáveis pela gestão de patrimônio cultural são a Superintendência Regional do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em Goiás, a Agência Estadual Pedro Ludovico - AGEPEL, com seu Conselho Estadual de

Cultura e a Secretaria Municipal de Cultura - SECULT e seu Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de Goiânia. Os tombamentos são dados através de decretos e leis municipais. O Centro de Treinamento do Goiás Esporte Clube é bem tombado pelo município que se deu através do Decreto nº 1.135, de 04 de abril de 1997 com o objetivo de preservar a integridade das cabeceiras do Córrego Cascavel, evitando que a área fosse cortada por via de trânsito.

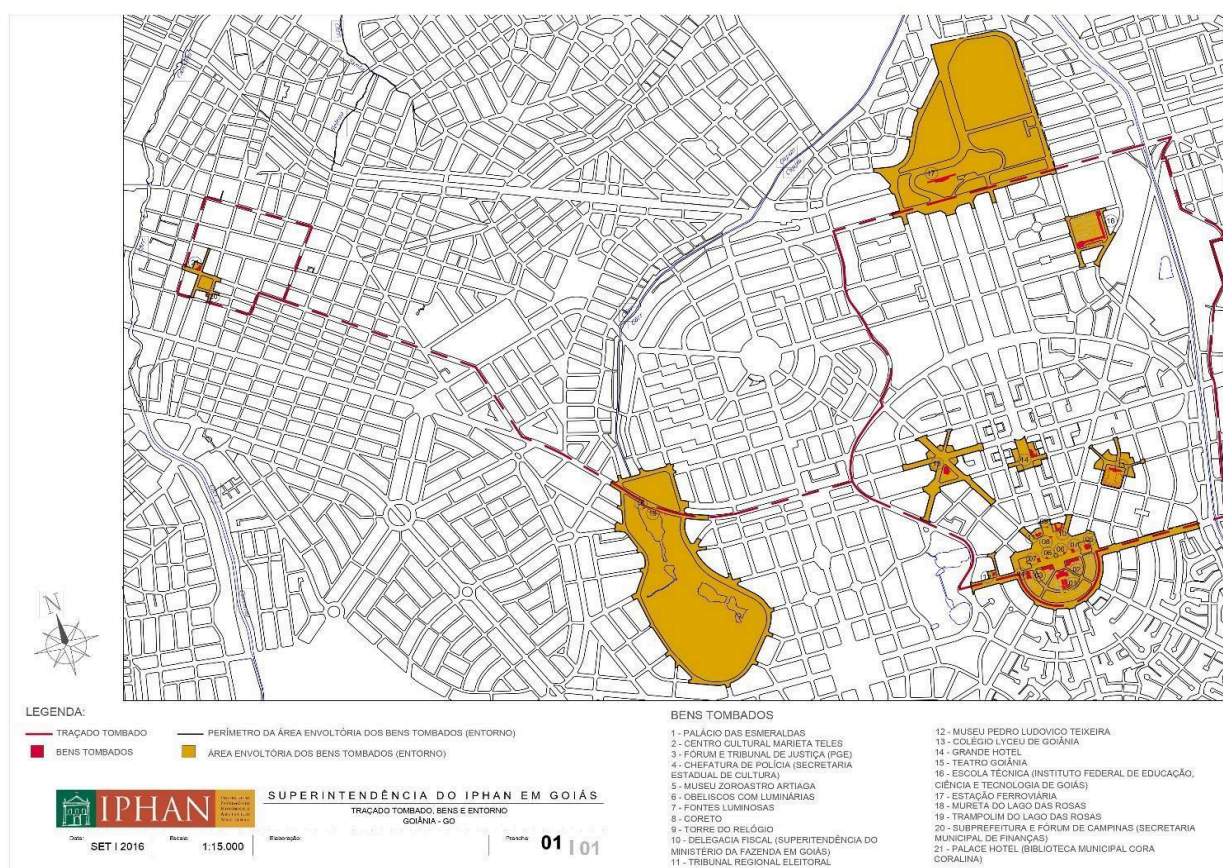


Figura 7 - Bens tombados na cidade de Goiânia. Fonte: IPHAN, 2021.

10. INFRAESTRUTURA

Considera-se Área Urbana Consolidada parcela de área, situada em zona urbana delimitada pelo poder público municipal, baseado em diagnóstico socioambiental, com malha viária implantada, com densidade demográfica considerável e que preencha os requisitos do art. 47, II, da Lei nº 11.977/2009, excluindo-se o parâmetro de 50 habitantes por hectare e atenda, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados:



- a) drenagem de águas pluviais urbanas;
- b) esgotamento sanitário;
- c) abastecimento de água potável;
- d) distribuição de energia elétrica;
- e) limpeza urbana,
- f) coleta e manejo de resíduos sólidos.

Baseado nesta descrição o empreendimento e seu entorno se caracterizam como área urbana consolidada, pois possuem boas condições de infraestrutura e equipamentos urbanos.

11. PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA

Para realização das conclusões referente a manifestação favorável do funcionamento do empreendimento, foi realizada pesquisa de opinião pública da população na área de influência.

Foi determinado através de um cálculo amostral, o quantitativo, ou seja, a amostra representativa correspondente da população na área de interesse do estudo.

Foi realizado um questionário com 10 perguntas relacionadas à existência e ao funcionamento do empreendimento, tendo sido solicitado aos entrevistados o nome completo e a assinatura. Através das respostas apresentadas determinou-se o posicionamento da população frente ao funcionamento do empreendimento.

Os questionários e os resultados foram apresentados no Relatório de Impacto de Vizinhança deste empreendimento.

11.1. Cálculo Amostral

De acordo com a lei 11.127 de 04 de janeiro de 2024, para determinação da quantidade mínima de questionários a serem aplicados, deve-se verificar a Tabela I do anexo II da referida lei, onde a mesma determina que empreendimento com área ocupada superior a 50.000 m² é requerido no mínimo 110 questionários. Desta forma, foram entrevistados para esse relatório 116 indivíduos.

12. QUESTIONÁRIO E RESULTADOS



14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOIÂNIA. Lei nº 8646 de 23 de julho de 2008 que dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, de que trata o art. 94 e seus respectivos incisos I, II e III e os artigos 95, 96 e 97, da Lei Complementar nº. 171, de 29 de maio de 2007 - Plano Diretor de Goiânia e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Goiânia. Goiás. 2008. Disponível em: <
<https://www.goiania.go.gov.br/Download/seplam/Colet%C3%A2nea%20Urban%C3%ADstica/9.%20EIV/9.%20EIV%20-%20Lei%208646.pdf>>



ANEXO II: TERMO DE COMPROMISSO PESQUISA DE OPINIÃO COM MORADORES