

EIV

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA



HOTEL ROYAL GARDEN

**BOA VISTA/RR
MARÇO DE 2026**

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÕES GERAIS.....	5
1.1 Empreendedor.....	5
1.2 Empreendimento.....	5
1.3 Responsáveis de Elaboração.....	5
2. RESPONSABILIDADES.....	6
3. INTRODUÇÃO.....	7
4. JUTIFICATIVA.....	7
5. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO.....	8
5.1 Localização.....	8
5.2 Caracterização da Área de Influência.....	11
5.2.1 Área de Influência Indireta.....	12
5.2.2 Área de Influência Direta.....	12
6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	13
6.1 Recurso Hídrico.....	14
6.2 Vegetação.....	15
6.3 Fauna.....	15
7. PROJETO DE CONSTRUÇÃO DO ESTABELECIMENTO HOTELEIRO.....	16
7.1 Descrição dos serviços iniciais.....	17
7.1.1 Implantação Canteiro de Obras.....	17
7.1.2 Sinalização da Obra.....	17
7.2 Equipamentos a serem utilizados na instalação.....	17
7.3 Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural.....	18
7.4 Vias de Acesso e Sistema Viário e de Transporte.....	21
7.5 Poluição Visual.....	21
8. ANÁLISE DOS IMPACTOS DE VIZINHANÇA DO EMPREENDIMENTO.....	21
8.1 Adensamento Populacional.....	24
8.1.1 Tipo de Impacto.....	24
8.1.2 Medida Mitigadora.....	24
8.2 Trânsito e Mobilidade.....	24
8.2.1 Tipo de Impacto.....	24
8.2.2 Medida Mitigadora.....	24
8.3 Valorização Imobiliária.....	25
8.3.1 Tipo de Impacto.....	25

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

8.3.2 Medida Mitigadora.....	25
8.4 Ruídos e Vibrações.....	25
8.4.1 Tipo de Impacto	25
8.4.2 Medida Mitigadora.....	25
8.5 Poluição Atmosférica	26
8.5.1 Tipo de Impacto	26
8.5.2 Medida Mitigadora.....	26
8.6 Resíduos Sólidos	27
8.6.1 Tipo de Impacto	27
8.6.2 Medida Mitigadora.....	27
8.7 Impermeabilização de solo e drenagem	27
8.7.1 Tipo de Impacto	28
8.7.2 Medida Mitigadora.....	28
8.8 Paisagem Urbana e patrimônio Natural e Cultural.....	28
8.8.1 Tipo de Impacto	28
8.8.2 Medida Mitigadora.....	28
8.9 Supressão de vegetação	28
8.9.1 Tipo de Impacto	28
8.9.2 Medida Mitigadora.....	28
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

APRESENTAÇÃO

O presente instrumento denominado de “Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV” tem por finalidade atender a premissa para emissão do Alvará de Construção junto a Secretaria Municipal de Obras – SMO, de Boa Vista/RR.

O conteúdo do instrumento se refere a implantação de um estabelecimento Hoteleiro, seguindo o que preconiza a Lei nº 926 de 29 de novembro de 2006, que dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano no Município de Boa Vista e dá outras providências.

O documento também define diretrizes com base na Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001, Art. 37, que regulamenta os Art. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. “A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais”:

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

- a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;
- b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;
- c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana;
- d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;
- e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;
- f) a deterioração das áreas urbanizadas;
- g) a poluição e a degradação ambiental.

A expansão das cidades que é encargo da densidade populacional, precisa atender o que é estabelecido legalmente quanto a implantação de novos empreendimentos sendo estes privados ou públicos em área urbana. Assim, o EIV apresentará a localização selecionada para implantação do empreendimento associado as ações de mitigação e compensação, devendo sua ocorrência ser de forma ambientalmente adequada, tangendo de conhecimento do empreendedor com sua responsabilidade na execução.



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

1. DESCRIÇÕES GERAIS

1.1 Empreendedor

Razão Social: GARDEN PARK INCORPORAÇÕES LTDA

CNPJ: 04.649.125/0001-06

Endereço: Av. Sebastião Diniz, 311E – Centro

Município: Boa Vista

Estado: Roraima

1.2 Empreendimento

Atividade: Construção de HOTEL ROYAL GARDEN

Área Total: 6.694,39 M²

Área de Construção Pavimento: 10 PAVIMENTOS

Endereço: Av. Ville Roy, S/N – Lote 310 Quadra 632 Zona 06 – Caçari.

Cidade: Boa Vista/RR.



QUADRO DE ÁREAS TOTAL

AMBIENTE	(ÁREA M²)
Pavimento Térreo:	687,88 m²
Mezanino:	429,819 m²
Pavimento tipo (x10):	523,655 m²
Rooftop:	284,035m²
Pavimento técnico:	56,11 m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:	6.694,39 m²
Área de cobertura:	220,988 m²
Área de grama:	245,726 m²
Área de estacionamento:	704,26 m²
Área de paver:	279,794 m²
Área de passeio:	69,84 m²



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

1.3 Responsáveis de Elaboração

Nome: Katiana Silva Lopes

Formação: Engenharia Civil/ MBA Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental

CREA-D nº 1011

Cidade: Boa Vista/ Roraima

E-mail: katianaslopes@gmail.com

Contato: (95) 99111-0557

Nome: Rosana Nobre da Silva

Formação: Engenharia Ambiental e Sanitarista

CREA/AM 30013

Cidade: Manaus/AM

E-mail: rosanaeng.amb@gmail.com

2. RESPONSABILIDADES

ASSINATURA REPRESENTANTE DO EMPREENDIMENTO

GARDEN PARK INCORPORAÇÕES LTDA

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Katiana da Silva Lopes
Engenheira Civil CREA - 1011-D/RR
Advogada OAB – 628/RR

Rosana Nobre da Silva
Engenheira Sanitarista e Ambiental
CREA – 30013/AM

3. INTRODUÇÃO

O presente estudo apresenta os resultados considerados das pesquisas realizadas na área do empreendimento para a elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV do empreendimento imobiliário da empresa **GARDEN PARK INCORPORAÇÕES LTDA** localizada no município de Boa Vista/RR.

Os impactos ambientais que podem ocorrer na área urbana em decorrência da atividade de implantação e operação deste empreendimento face a sua área de influência é a forma como os órgãos responsáveis avaliam através do presente instrumento as atividades urbanas gerenciadas com a implantação de uma nova diligência.

De acordo com Valesi (2014) o crescimento populacional em conjunto com o desenvolvimento das cidades promove incômodos diretamente exercidos por ruídos e aumento de morosidade nos tráfegos de veículos na região de influência.

A questão é que a implantação de um projeto habitacional com base nas regras legais de construção e inovação em uma cidade, possui desígnio para atender a própria população e envolvidos, devendo ser caracterizado em todos os seus aspectos, como consequência da adoção desse novo enfoque, surgiu a necessidade de proposição de um mecanismo de análise dos impactos de vizinhança concernente a área de inserção do projeto, Willemam (2007).

O EIV compõe os instrumentos legais estabelecidos que são fundamentais para que se alcance a função social da propriedade, a correta distribuição dos benefícios e dos ônus que decorrem da urbanização e a primazia do interesse público sobre o privado no que diz respeito às ações da política urbana.

O presente estudo é, portanto de grande valia, a partir do momento em que evidenciará questões importantes sobre o empreendimento a ser instalado, estabelecendo métodos eficientes a fim de melhorar a qualidades de vida da cidade, minimizando os efeitos de ocupação do espaço urbano.

4. JUSTIFICATIVA

O estudo apresentará os critérios para avaliação do órgão regularizador, bem como o destaque dos envolvidos apontando para o objetivo maior, minimizar com ações o impacto decorrente da implantação do empreendimento e viabilidade ambiental em sua área urbanística.

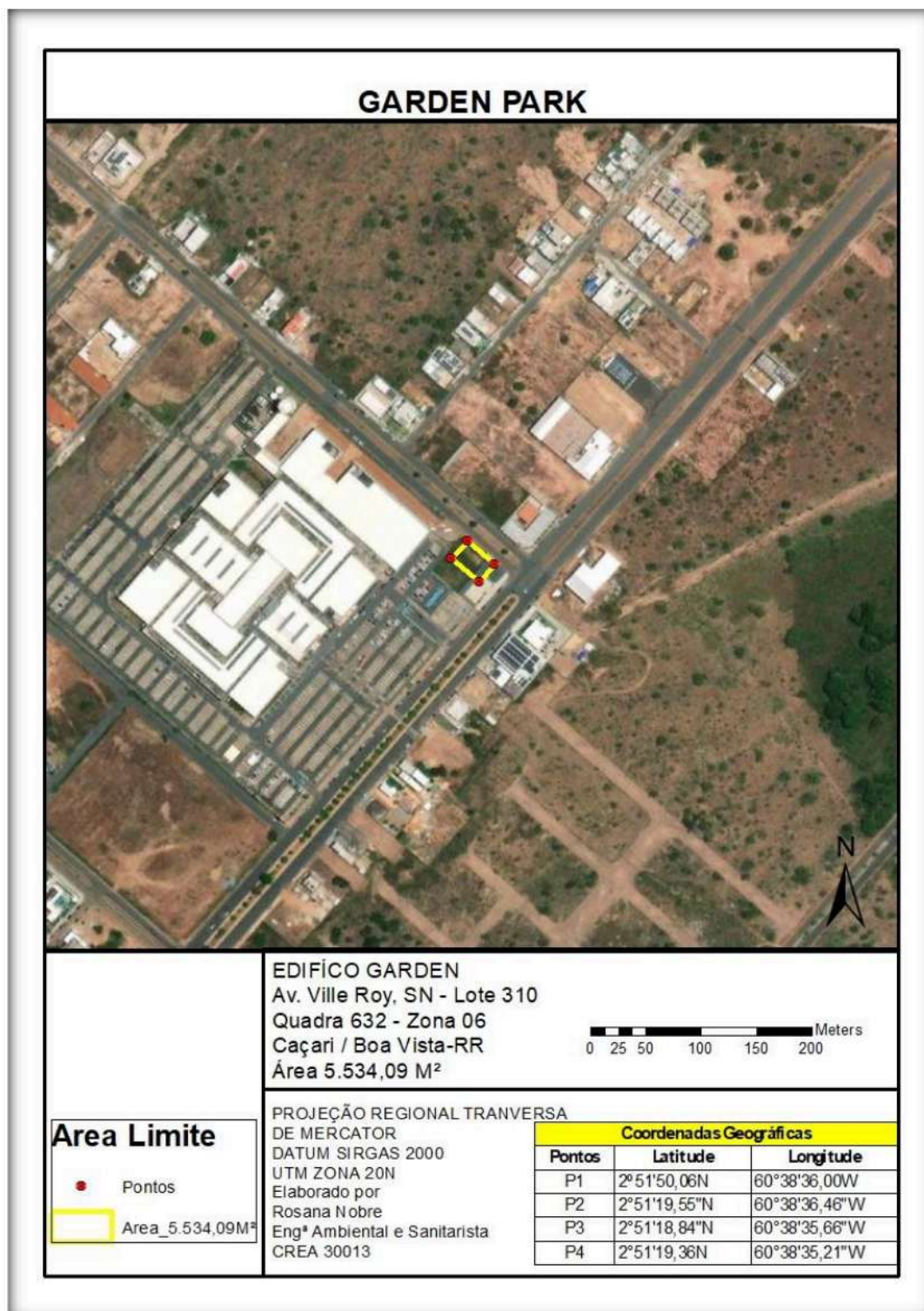
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

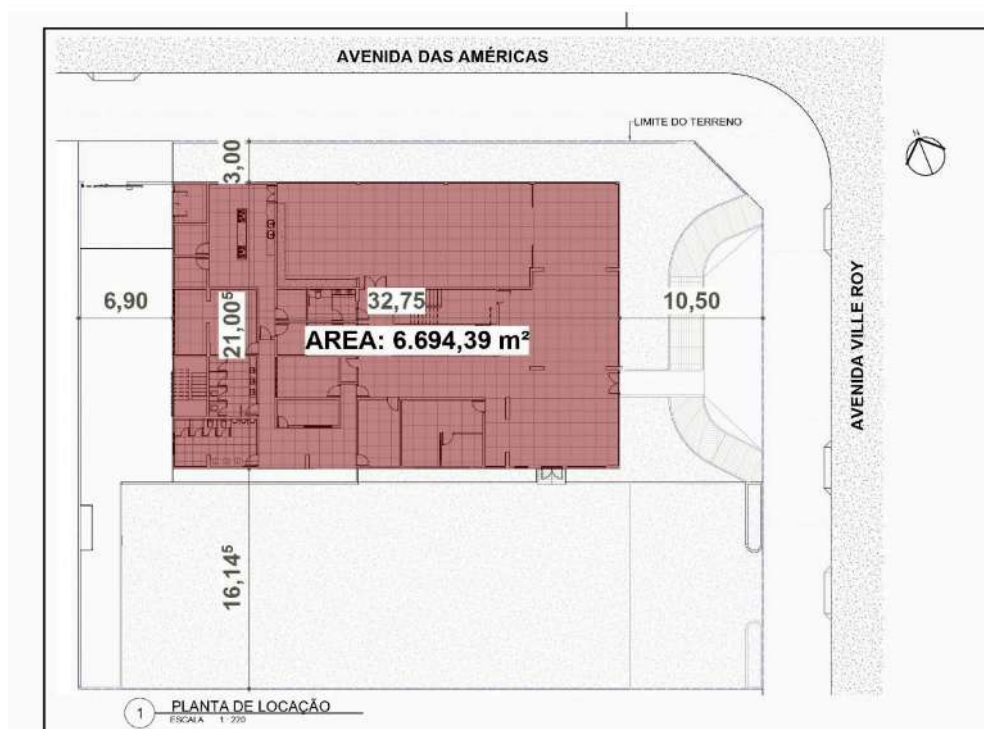
5. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO

5.1 Localização e Acesso

O empreendimento cujo perfil é denominado EDIFÍCIO GARDEN será implantado no endereço da Av. Ville Roy, S/N – Lote 310 Quadra 632 Zona 06 bairro Caçari, Boa Vista – RR. Fazendo uso de uma área total de 6.694,39 M² onde será construído de acordo com projeto arquitetônico.

Figura 01: Mapa de Localização





PARÂMETROS URBANÍSTICOS - ZR4

PARÂMETROS MÍNIMOS				HOTEL		
Tamanho mínimo do Lote (m ²):	250			1.987,50 m ²		
Testada mínima (m):	10			30,00 m		
Coefficiente de Aproveitamento do Terreno (m):	4,0			0,22		
Número Máx. de Pavimentos:	30			2		
Taxa de Ocupação Máxima do Terreno (m):	70%			55,95%		
Afastamentos da Edificação (m):	Fr.	Lat.	Fu.	Fr.	Lat.	Fu.
	3	1,5	1,5	3,00	1,5	1,5
Taxa de Permeabilidade Mínima do Terreno (m):	1,5			34,47 %		
Usos Compatíveis:	1,2,3			1		

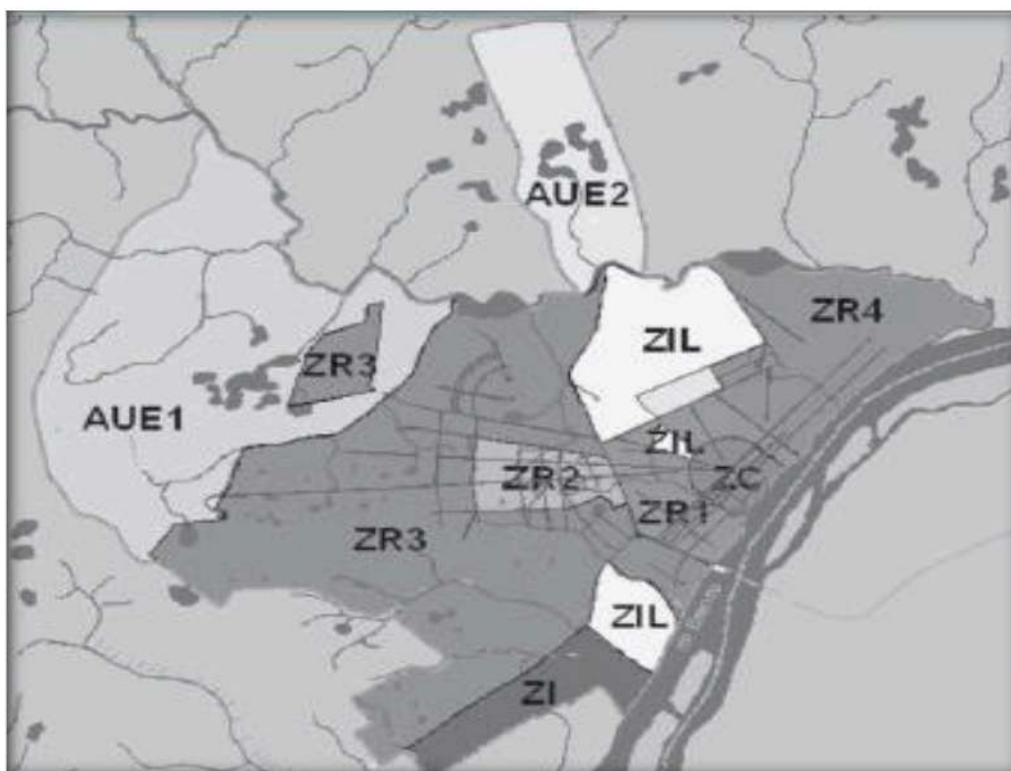
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

Conforme o Plano Diretor e Legislação Municipais vigentes o Art. 5º da Lei Complementar nº 926 de 29 de novembro de 2006 a área urbana parcelada de Boa Vista, possui diferentes aspectos de graus de consolidação e qualificação, cuja divisão ocorre por zonas, como orientação para o desenvolvimento urbano. Sendo as divisões da seguinte forma:

- I. ZC – Zona Central
- II. ZR's – Zonas Residenciais
- III. ECS's - Eixos Comerciais e de Serviços
- IV. ZI - Zona Industrial
- V. ZIL's – Zonas Institucionais

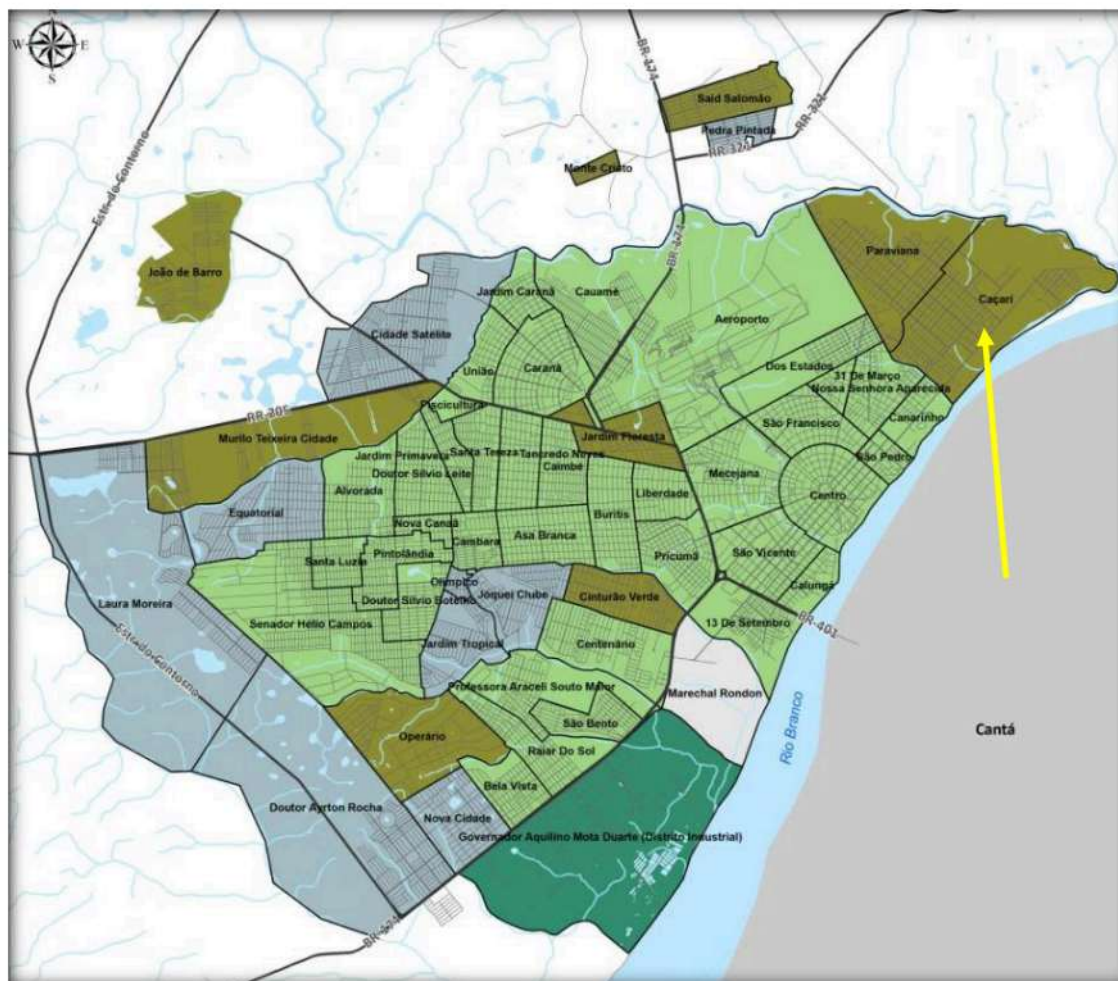
A imagem apresentada na Figura 02 mostra como é a distribuição das zonas através de uma visão panorâmica espacial.

Figura 02: Distribuição de Zonas Urbanas Boa Vista



A zona urbana parcelada – AUP, em que está a área de uso do empreendimento, é caracterizada conforme Art. 5º da lei mencionada acima, em seu Inciso II, como Zona Residencial (ZR- área 4).

A zona residencial (ZR-4) tem como objetivo compatibilizar usos e atividades, incentivar a ocupação de lotes vazios, nas áreas dotadas de infraestrutura e definir parâmetros de ocupação que considerem as condições físico-ambientais.

Figura 03: Zona Residencial 4 (Empreendimento) – ZR4

A localização do empreendimento está em uma zona de aceitabilidade de sua configuração, podendo ser ocupado, pois o projeto trata-se de uma implantação compatível com a legislação municipal de uso e ocupação de solo no município.

De acordo como o IBGE a população de Boa Vista dado pelo último censo realizado (2022), estima-se 413.486 de população, com uma densidade demográfica na capital são de 72,71 habitante por quilômetro quadrado.

O município de Boa Vista localiza-se ao extremo norte do Brasil, sendo a única capital acima da linha do equador. A cidade é de perfil plana, com avenidas grandes de ruas largas. De acordo com dados do IBGE a população da capital representa 63,11% de habitantes em comparação aos outros municípios do Estado, com uma concentração de 72,83% do produto interno bruto estadual.

A cidade é estruturada com projeto modelo radiocêntrico, contemplando um único centro, que favorece, portanto, uma forma de centralização para qual tudo converge.

5.2.1 Área de Influência Indireta

Como a atividade aqui desenvolvida está diretamente ligada a um empreendimento face a atender uma obra de moradia através de um conjunto habitacional, ressaltamos que as áreas consolidadas da região sofreram já constantes variações de mudanças, e todas essas alterações antrópicas estão relacionadas ao desenvolvimento da cidade. Sendo a zona de uso uma área de perfil residencial da cidade.

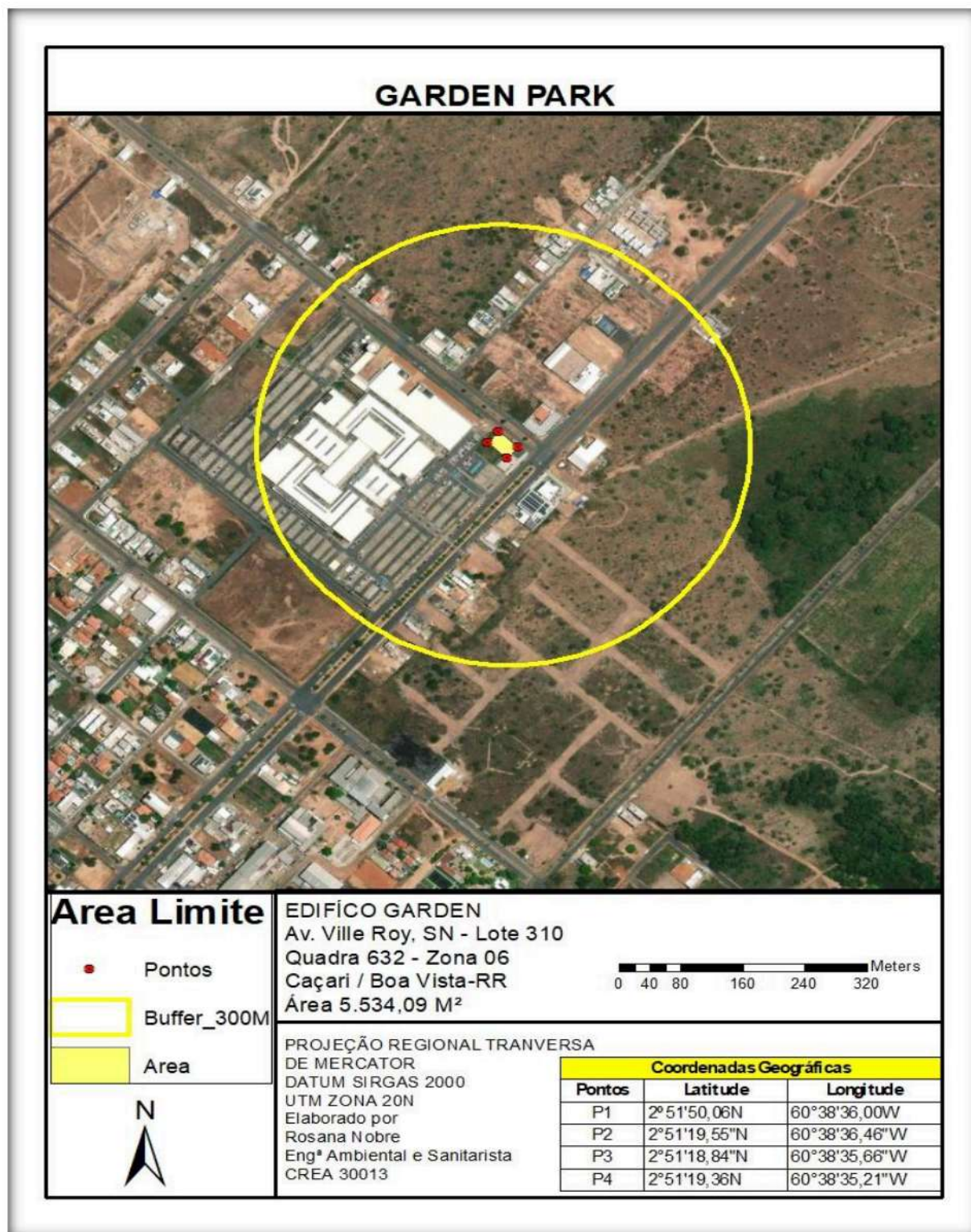
5.2.2 Área de Influência Direta

A área de influência direta do projeto é delimitada considerando o espaço geográfico do empreendimento e a área ao seu entorno. Neste caso, consideram-se como impactos ambientais potenciais quaisquer ações que possa ser capaz de alterar a qualidade do ar, dos recursos hídricos, solo e clima no local onde o empreendimento será implantado. Ressaltamos que as áreas limítrofes são residências, comércios e restaurantes.

Adotou-se como metodologia a delimitação de um raio de 300M para área de influência direta, conforme mostra figura 04.



Figura 04: Delimitação da AID



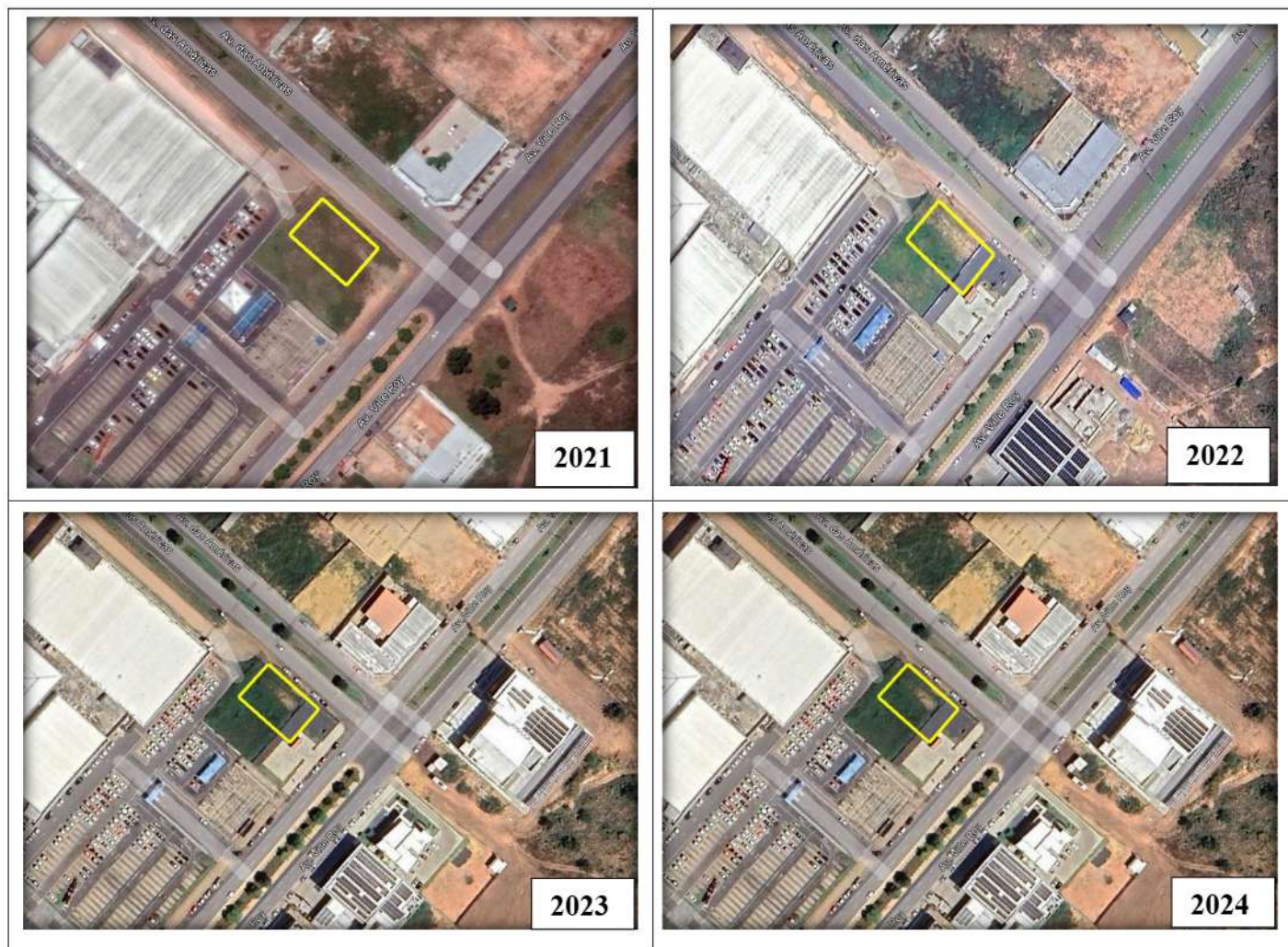
A Figura 05 evidencia a atual proximidade do empreendimento a ser instalado em consonância com as atuais habitações comerciais e particulares.

Com a imagem é possível observar a nomenclatura dos estabelecimentos bem como os residenciais com suas configurações, analisados em um raio de 300M, mensurado para análise de impacto ambiental e social na implantação do estabelecimento hoteleiro.

Figura 05: Área do Empreendimento e região limítrofe

Um levantamento do histórico espacial da área do empreendimento e sua região, foi realizado com apresentação de imagens no Quadro 1 de figuras. Podendo verificar que não houve alterações do perfil de quadras e ruas, bem como residências nessa área. Sendo mínima as alterações realizadas no espaço entre os anos de 2021 há 2024.

As residências das áreas de influência são predominantemente térreas, com alguns empreendimentos comerciais em formato vertical consolidado isolados, havendo no entorno imediato ao imóvel o Shopping Garden distando 30M (metros) do seu estacionamento mais próximo.

Quadro 01: Série histórica Área do Empreendimento

6. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico ambiental é realizado com a análise das áreas de influência, considerando grande parte especificamente do meio físico da região.

Para a caracterização quanto a hidrologia, clima, relevo, pedologia, geomorfologia e vegetação do município de estudo, apresentamos as descrições na tabela 01.

Tabela 01: Caracterização do Meio Físico Biótico de Boa Vista / RR

ITEM	CARACTERIZAÇÃO
CLIMA	Clima tropical úmido com estação seca do tipo “A”, do subtipo W; Temperatura média anual é de 27,4 °C, com variação anual das temperaturas médias mensais situa-se entre 23,4 °C e 32,4°; Precipitação média anual de 1.750 mm, com mês mais seco apresenta precipitação inferior a 60 mm (SEPLAN, 2010)
HIDROLOGIA	Bacia do Rio Branco;

Fonte: Dados de Resumos Bibliográficos	RELEVO	Plano (90%), com relevo suavemente ondulado (10%), incluindo áreas de planícies inundável.
	PEDOLOGIA	Predominantemente representada pelos Latossolos Amarelos, associados a Argissolo Amarelo, cujo material de origem são sedimentos argilo-arenoso da formação Boa Vista
	GEOLOGIA	Era Cenozóica: Formação Boa Vista (areias e argilas semiconsolidadas) e cobertura recente (sedimentação moderna) Era Mesozóica: Complexo Vulcânico Apoteri (Basaltos, andesitos e diques básicos)
	GEOMORFOLOGIA	Superfície de Aplanamento Rio Branco (Pediaplano Rio Branco – Rio Negro); Planaltos Residuais de Roraima; Planícies Fluviais de Inundação periódicas e por depósitos eólicos
	VEGETAÇÃO	Região Fitoecológica das florestas e das Savanas, no entanto área de estudo é caracterizada como Áreas Alteradas Urbanas (AAU)

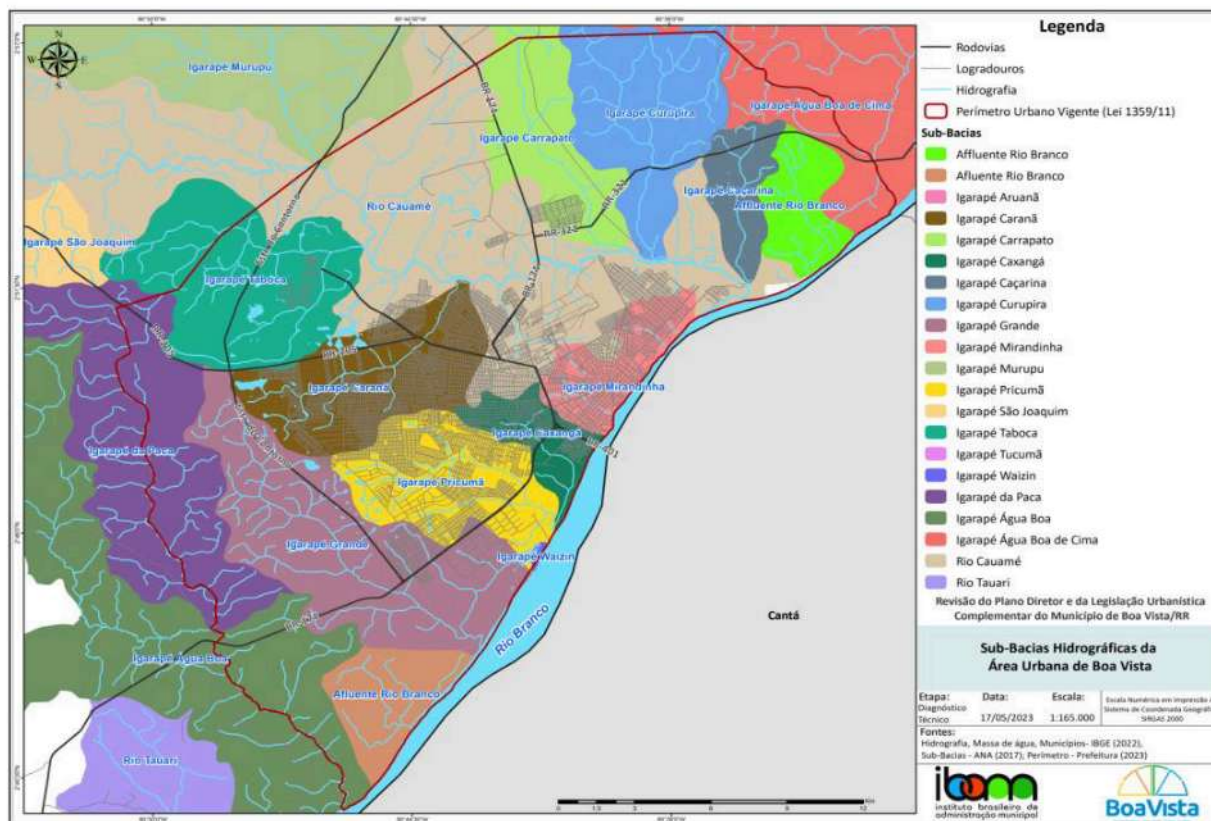
6.1 Recurso Hídrico

A bacia hidrográfica de Roraima se compõe com a junção dos rios Tacutu e Urariqüera e tem sua foz na margem esquerda do rio negro na divisa entre os estados de Roraima e Amazonas.

A Lei Federal nº 12.651/12, Artº3, inciso II, estabelece que as Áreas de Preservação Permanente - APP são áreas protegidas, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

A área de estudo não pertence a área de Área de Preservação Permanente - APP e todo o seu entorno é de área urbana já consolidada, a qual possui toda a infraestrutura básica implantada como: rede de água, rede de esgotamento sanitário, rede de drenagem pluvial, pavimentação asfáltica, energia elétrica e coleta municipal de lixo.

Figura 06: Bacias Hidrográficas de Boa Vista



Fonte: IBAM – Síntese da Fase de Diagnóstico (Revisão Plano Diretor 2023)

6.2 Vegetação

A área de uso possui característica de vegetação comum da cidade, formada pelo bioma denominado Savana.

Em Roraima as savanas (Lavrados) são as que estão situadas no extremo Norte da Amazônia Brasileira, compondo uma área aproximada de 40.000 km², distribuída em diferentes fitofisionomias distintas pelo relevo, tipo de solo e densidade de indivíduos arbóreos e arbustivos.

O clima típico dessas savanas é o tropical monçônico do tipo AwI pela classificação de Köppen, com altas temperaturas médias durante o ano e estação seca acentuada, com pico entre dezembro e março.

6.3 Fauna

A área de entorno ao empreendimento antropizado com fluxo de veículos em todos os horários e sobrevoo de aeronaves, devido à proximidade do aeroporto, promovem intensos e diários ruídos sonoros, não havendo em consulta alguns registros de fauna exótica e/ou alada perseverante.

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

7. PROJETO DE CONSTRUÇÃO DO ESTABELECIMENTO HOTELEIRO

SERVIÇOS PRELIMINARES

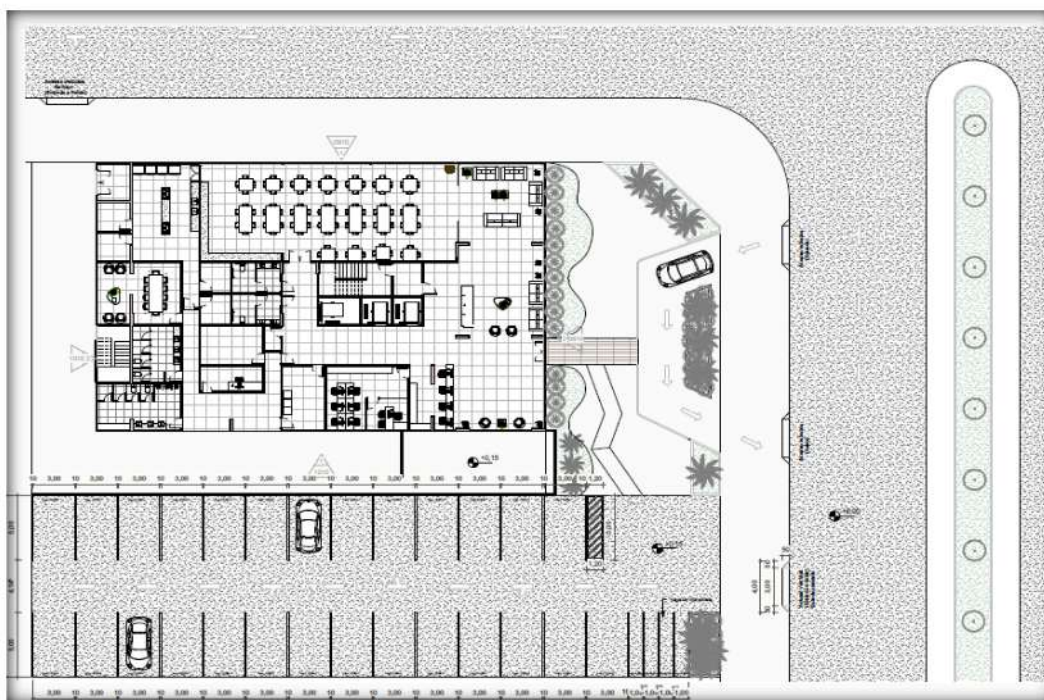
Processo como limpeza do terreno, terraplanagem ou o corte e aterro e a compactação do solo, para receber as novas etapas da construção.

- Sondagem;
- Construção de Tapume;
- Canteiro de Obras;
- Instalação provisória de água;
- Instalação provisória de energia;
- Instalação de vasos sanitários para trabalhadores.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

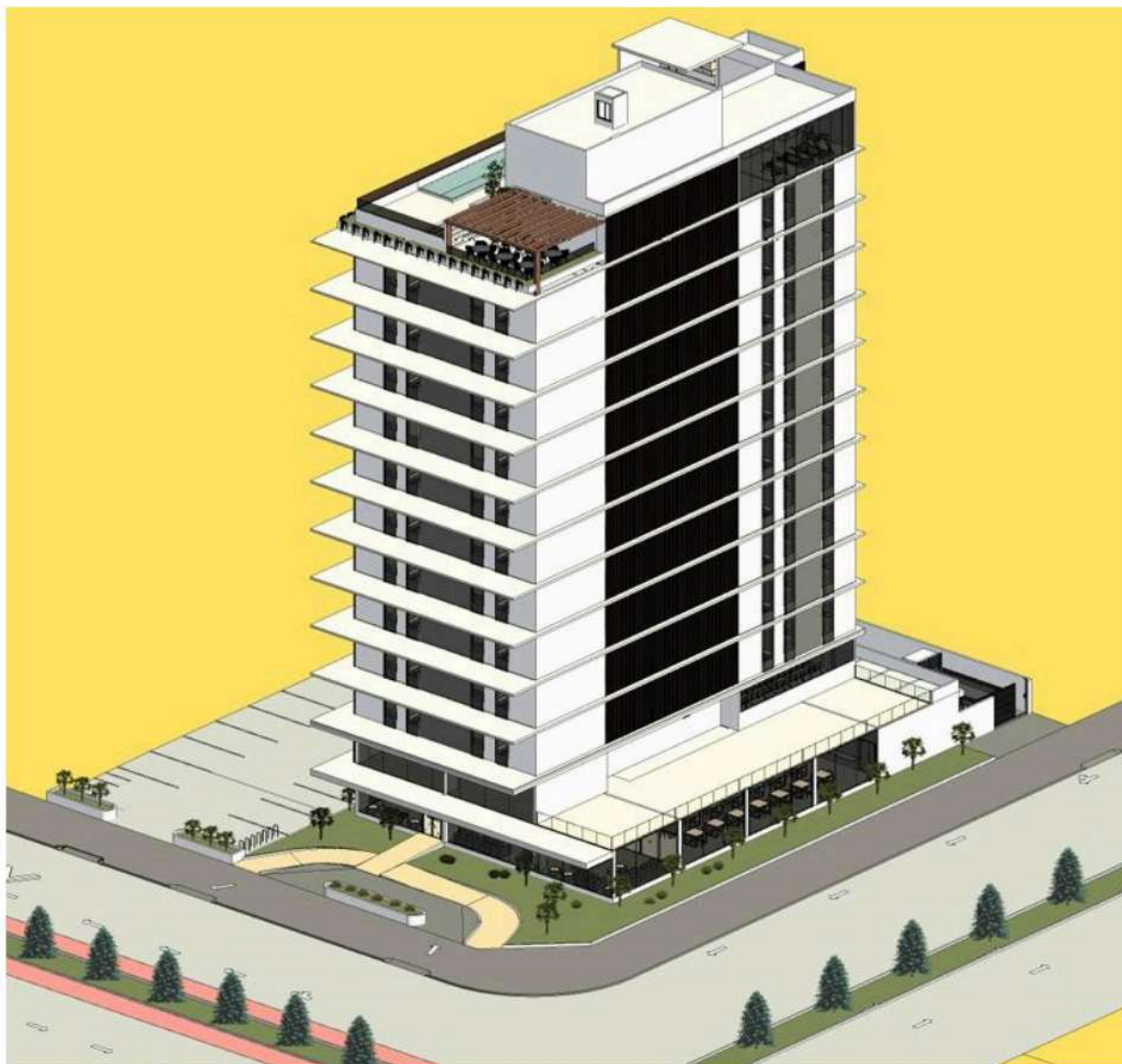
As fundações são as estruturas de concreto e ferro, sob a terra que distribui o peso do edifício em uma área maior que o solo com o objetivo de ser a base principal posicionada estrategicamente abaixo dos pontos de apoio da futura construção. As torres do jôquei serão torres similares sendo, portanto, utilizado a mesma proporção de material e projeto para as fundações.

Figura 04: Layout do Projeto



Fonte: Projeto Garden Park , 2024.

Figura 05: Layout do Projeto



7.1 Descrição dos serviços iniciais

7.1.1 Implantação Canteiro de Obras

No canteiro de obra deverá existir:

- Escritório;
- Depósito para máquinas e equipamentos;
- Sanitários;
- Almoxarifado.

7.1.2 Sinalização da Obra

- Sinalização de interdição;
- Sinalização de alternativas de desvio;
- Sinalização de velocidade;
- Sinalização de precauções;
- Sinalização de advertência;
- Sinalização de Fiscalização do CREA.

7.2 Equipamentos a serem utilizados na instalação

Máquinas

- Betoneira;
- Compactador;
- Compressor;
- Makitas.

Ferramentas

- Enxadas;
- Pás;
- Carrinho de mão;
- Picaretas;
- Vassouras;
- Níveis de pedreiro;
- Colher de Pedreiro;
- Trena;
- E outros pertinentes e específicos a execução da obra.



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

A finalidade da obra é melhorar os índices habitacionais no município de Boa Vista-RR.

- Promovendo o desenvolvimento da sociedade em geral;
- Gerar emprego e renda aos trabalhadores envolvidos na obra.

7.3 Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural

Segundo escreveu Nobre (2007) alguns estudiosos defendem a preservação da paisagem natural e urbana, para encontrar a importância da construção da identidade cultural dos habitantes deste lugar.

No Brasil a paisagem desde 1930 se constitui em patrimônio histórico e artístico nacional, caracterizada como um bem sujeito a tombamento quando considerada monumento natural ou agenciado pela indústria humana.

Segundo a Lei Municipal nº 513/2000, considera-se paisagem urbana a configuração resultante da contínua dinâmica entre os elementos naturais e os edificados ou criados, numa constante relação de escala, forma e movimento.

De acordo com o que escreveu, Souza Filho (1999), o meio ambiente divide-se em meio ambiente natural, quando existe independentemente da vontade humana e meio ambiente cultural, que é fruto da intervenção do ser humano.

Ao considerar os fatores legais então conclui-se que a área do empreendimento é uma paisagem urbana, em perfil consolidado, mas não com característica para determinação de uma localidade como patrimônio cultural.

7.4 Vias de Acesso e Sistema Viário e de Transporte

O acesso para o empreendimento dar-se através de algumas vias principais da cidade. Considerando a posição do edifício, para o lado oeste temos a Rua principal Bacabeira, no sentido sul a Av. Ville Roy.

Estas vias são acessos principais da cidade em conexão às ruas e quadras que estão ligados à área do empreendimento.

7.5 Poluição Visual

Primeiro devemos ser específicos em compreendedor do que se refere esse título. Todo projeto residencial de construção, bem como os edifícios comerciais, é elaborado seguindo todas as regras de base legal, para sua implantação.

A poluição visual é algo do tipo moderno, o que mais é considerado são: placas, outdoors, banners, cartazes, carros e outros.



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

Em se tratando deste objeto de estudo do Hotel a área de uso já foi prevista conforme legislação municipal, como zona de residência, e seu impacto é pré configurado e determinado no perfil comum construtivo de implantação.

8. ANÁLISE DOS IMPACTOS DE VIZINHANÇA DO EMPREENDIMENTO

Para a identificação e avaliação dos impactos do presente empreendimento, os impactos foram classificados como:

- Impacto Neutro
- Impacto Baixo
- Impacto Médio
- Impacto Elevado

A avaliação dos impactos ambientais foi realizada com base nos dados levantados até o presente momento conforme descreve Sanches, 2008. A forma de avaliação consiste em (I) definir os atributos que serão utilizados, (II) estabelecer uma escala para cada um deles e (III) combiná-los por meio de um conjunto de regras lógicas (o critério de avaliação) (Sanches, 2008).

Os atributos que foram utilizados e suas escalas estão listados a seguir:

- a) Valor: positivo (P) ou negativo (N);
- b) Magnitude: fraca (F), média (M), forte (FO) e muito forte (MF);
- c) Temporalidade (escala espacial): imediato (I), médio (ME) e longo (L) prazo;
- d) Abrangência (Escala espacial): pontual (PO), Local (LO), regional (R) e Municipal (MU)

Neste plano a interpretação do significado das classes de cada atributo foi a seguinte:

Quadro 02: Matriz de Avaliação dos Impactos Ambientais

CLASSIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO	
NATUREZA	Positiva	Quando uma ação resulta na melhoria de qualidade de um fator ou parâmetro ambiental
	Negativa	Quando uma ação resulta em um dano à qualidade de um fator ou parâmetro ambiental
FORMA DE INCIDÊNCIA	Diretos	Quando resulta de uma simples relação de causa e efeito também de impacto primário
	Indiretos	Quando resulta de uma reação secundária em relação de causa e efeito, também chamado de impacto secundário.

ABRANGÊNCIA	Local	Quando a ação afetar apenas a área do empreendimento
	Adjacentes	Quando seu efeito se propagar além da área da atividade
	Imediato	Quando o efeito ocorre no instante em que se dá a ação
TEMPORALIDADE	Médio e Longo prazo	Quando o efeito se manifesta depois de decorrido um certo tempo após a ação
DURAÇÃO	Temporários	Quando o efeito permanece por um determinado tempo após a execução da ação
	Permanentes	Quando os efeitos não cessam de se manifestar num horizonte temporal de tempo
	Cíclicos	Quando os efeitos ocorrem em períodos alternados
REVERSIBILIDADE	Reversível	Quando após a ocorrência do impacto torna-se possível reverter à situação original ou próxima da mesma
	Irreversível	Situação onde após a ocorrência do impacto, não há possibilidade de reverter a situação original
MITIGABILIDADE	Mitigável	Quando, através da aplicação de medidas mitigadoras, torna-se possível reparar ou minimizar o impacto
	Não-Mitigável	Quando não há possibilidade de mitigar ou minimizar um impacto

Vizinhança Imediata e Mediata ao Empreendimento

A vizinhança mediata neste caso está equiparada a área de influencia direta do empreendimento cujo critério de definição para essa área de influência foi estabelecido um raio de 300 metros a partir dos limites do empreendimento, já que essa é a máxima distância desejada para ser percorrida a pé por crianças, idosos e pessoas com dificuldades de locomoção. Como a área do empreendimento é esquina e logo temos duas avenidas principais, optou-se por considerar o raio de 300 metros, da vizinhança imediata, a partir dos vértices da área do empreendimento.

Este parâmetro é usado frequentemente no planejamento urbanístico para a identificação de áreas que possuam equipamentos comunitários, como creches, escolas de ensino fundamental e praças; e de comércio e serviços diários, como mercado, shopping e etc.

A vizinhança Imediata - O critério de definição para essa área foi estabelecimento por uma área abrangida por um raio de 2,5 km em relação ao centro geométrico do empreendimento. Cita-se que não foram diagnosticados fatores de risco próximos à área do empreendimento.

Vizinhança Imediata

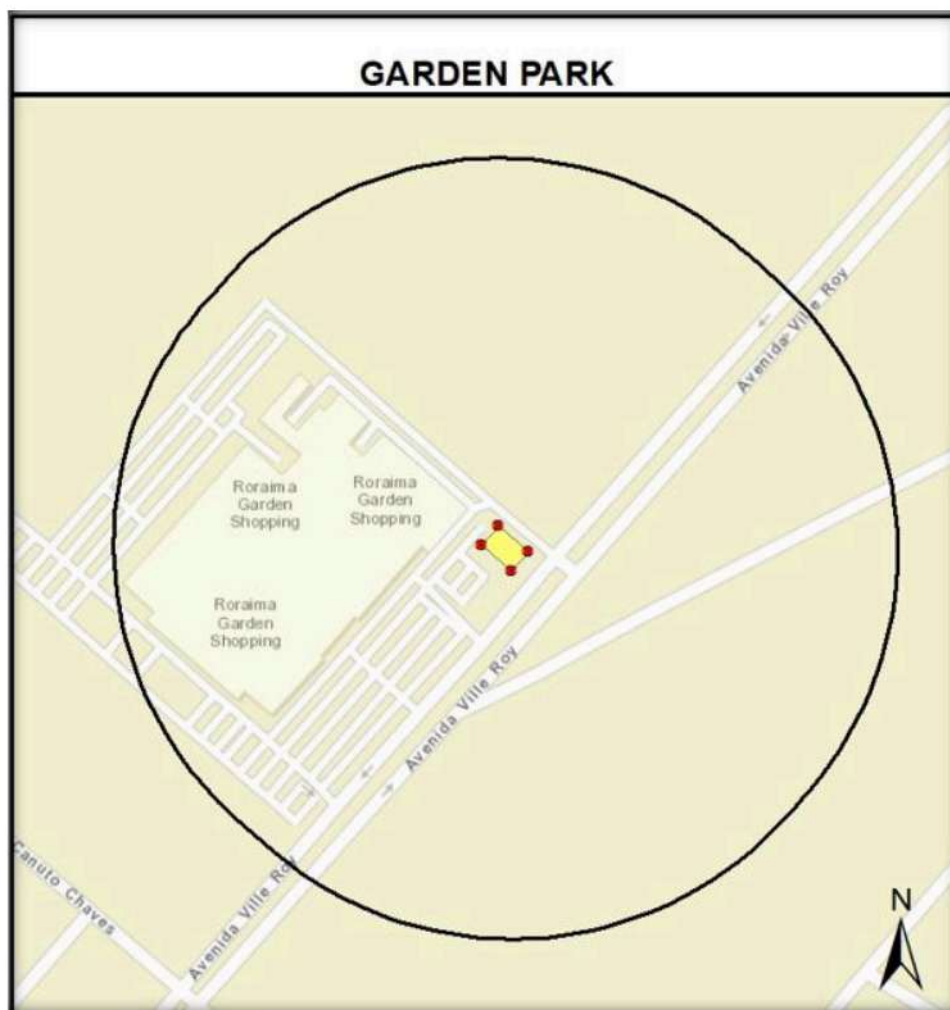
Como apresentado na Figura 05 a vizinhança imediata ao empreendimento caracteriza-se por área totalmente urbanizada.



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

Vizinhança Mediata

A vizinhança Mediata também equivale a área de influência indireta já classificada neste estudo, onde o bairro Caçari e os bairros circunvizinhos já estão consolidados.



8.1 Adensamento Populacional

As transformações urbanísticas induzidas pela instalação de um empreendimento são o adensamento populacional, representando estímulo à dinâmica das atividades da vizinhança.

A atração na fase de obras de pessoas com foco na execução das edificações e na fase de ocupação para moradia, trabalho, prestação de serviços (manutenção, consertos, entregas, transporte escolar) e visitas; a contratação na fase de obra de mão-de-obra da construção civil gerando oferta de trabalho para a vizinhança e na fase de ocupação a geração de vagas de trabalho em vários âmbitos como segurança, limpeza, controle de acesso, manutenção predial e empregos indiretos no comércio e serviços locais para atendimento da população residente ou trabalhadora.

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

8.1.1 Tipo de Impacto

Neste item o Impacto é Baixo e Neutro, pois o conjunto de condições que contribuem para o bem físico e espiritual dos moradores atualmente deverão permanecer após a implantação do empreendimento sem alterações.

8.1.2 Medida Mitigadora

Recomenda-se que o empreendedor contrate mão de obra local, e priorize as compras de materiais nos comércios do Município.

8.2 Trânsito e Mobilidade

O empreendimento será atendido pelas Linhas de Ônibus existentes, os pontos de parada e o trajeto das referidas linhas encontram-se dentro da área de influência direta – AID, com raio de 1km do empreendimento. Sendo assim, os futuros moradores poderão usufruir do transporte público.

8.2.1 Tipo de Impacto

Esse é um Impacto Baixo.

8.2.2 Medida Mitigadora

Com um aumento estimado de moradores, recomenda-se que o setor responsável verifique a necessidade do aumento da frota, com a criação de novas linhas. Com isso, os futuros moradores e a população já residente poderão usufruir do transporte público sem que este seja um impacto permanente.

8.3 Valorização Imobiliária

Por se tratar de um empreendimento residencial, em consonância com toda a legislação vigente e ser um processo natural de desenvolvimento das cidades, que traz toda a infraestrutura necessária para o atendimento das novas demandas, é notável o processo de valorização imobiliária da região com as construções de novos empreendimentos, conclui-se então que a implantação do empreendimento trará uma valorização nos imóveis de entorno e da região.

8.3.1 Tipo de Impacto

Não há impacto negativo, portanto, considerou-se como Impacto Neutro, pois a valorização imobiliária que o entorno do referido projeto proporciona, agrega valor nos imóveis vizinhos.



8.3.2 Medida Mitigadora

Para este item, não se fazem necessárias medidas mitigadoras.

8.4 Ruídos e Vibrações

Os impactos sonoros mais expressivos deverão ser gerados na fase de construção do empreendimento, com o uso de equipamentos como serras, caminhões, equipamentos pneumáticos.

As vibrações provocadas pela operação de maquinário e veículos pesados durante a execução da obra podem se propagar no espaço, principalmente em função do tipo de solo e da presença de obstáculos físicos. Conforme se propaga, os níveis de vibrações perdem intensidade, contudo podem promover incômodos e desconforto temporários às pessoas que vivem próximo à obra.

Após a implantação das unidades residenciais, é possível identificar as seguintes fontes sonoras: aparelhos de som, televisores, aparelhos domésticos, cães, festas, etc.

Os futuros moradores deverão obedecer a regulamentações pertinentes e a limitação de potência sonora em níveis aceitáveis para áreas residenciais: diurno 50 dB e noturno 45 dB, segundo NBR 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. O atendimento das normas é o suficiente para manter as emissões em nível adequado e não incômodo.

8.4.1 Tipo de Impacto

Trata-se de Impacto Baixo, durante as obras de implantação, e Impacto Neutro durante a operação (entrega das chaves e início da moradia).

8.4.2 Medida Mitigadora

Recomenda-se a utilização de tapumes com absorção sonora (mantas de fibra de vidro ou lã de rocha) envolvendo as áreas onde as fontes sonoras forem mais intensas, para a mitigação deste impacto durante as obras.

Nas relações com a vizinhança, um dos principais pontos a serem bem regulamentados e obedecidos refere-se à emissão de sons, zelando para que não sejam produzidos sons acima do permitido em legislação e dentro dos horários adequados durante as obras.

O engenheiro de campo deve pensar sua minimização durante a fase de obras, restringindo o horário de operação das máquinas e caminhões dentro do horário legalmente permitido à emissão de ruídos e observar as normas referentes a vibrações.

8.5 Poluição Atmosférica

Na fase de obras, apesar de ínfima, considera-se apenas a emissão dos agentes poluidores de maquinários e caminhões presentes nas execuções dos trabalhos, mas que pode ser minimizada com a exigência de que os prestadores de serviço promovam as devidas manutenções periódicas dos veículos visando a emissão dentro dos padrões exigidos na legislação estadual, evitando a emissão de “fumaça preta”.

Ainda na fase de obras, pode-se citar a emissão de partículas suspensas no ar, denominada popularmente como poeira. Para minimizar esta problemática se faz necessário a utilização de caminhão pipa para aspersão de água na área interna do empreendimento, desde a fase de terraplenagem até a fase de acabamentos.

Já na fase posterior as obras, por se tratar de empreendimento residencial, o montante da emissão do uso residencial não pode ser considerado impactante, uma vez que a emissão de agentes poluidores atmosféricos se limita ao que é dispensado pelas atividades cotidianas das famílias, incluindo-se a circulação de automóveis no estacionamento.

8.5.1 Tipo de Impacto

Esse impacto é baixo, no entanto, ele é temporário, reversível e de reduzida significância, podendo ser evitado e mitigado mediante a adoção de medidas preventivas.

8.5.2 Medida Mitigadora

Por se tratar de obra de longa duração e devido à necessidade de movimentação de terra (adequação topográfica) a empresa deverá elaborar e implementar um projeto de instrução dos colaboradores (projeto de educação) mencionando os malefícios para o meio ambiente (homem e natureza) da suspensão de partículas sedimentares (poeira) e sua mitigação através de irrigação periódica (principalmente no período de estiagem), manutenção do maquinário e equipamentos (combate a emissão de fumaça preta) e a manutenção da limpeza das vias públicas externas ao empreendimento através da execução de lavagem dos pneus dos veículos pesados, entre outras.

8.6 Resíduos Sólidos

Na fase de implantação será gerada quantidade significativa de descartes de material utilizado na obra, disposição inadequada de efluentes líquidos (óleos, graxas e efluentes domésticos) e de resíduos sólidos poluentes (descartes e lixo doméstico) gerados na obra poderá causar a poluição do solo, favorecendo assim a contaminação do lençol freático na área do empreendimento.



A disposição inadequada de resíduos gerados pode levar à poluição de águas superficiais pelo aporte de substâncias nocivas e poluidoras carregadas através do escoamento superficial; bem como o abastecimento de máquinas e à utilização de derivados do petróleo na manutenção e operação dos equipamentos são fatores que podem poluir os solos, principalmente em casos de vazamentos.

8.6.1 Tipo de Impacto

Esse Impacto é Baixo, pois pode causar danos severos ao solo e aos recursos hídricos locais, no entanto, ele é reversível e de reduzida significância, podendo ser evitado e mitigado mediante a adoção de medidas preventivas.

8.6.2 Medida Mitigadora

O empreendedor deverá disponibilizar caçambas para o adequado acondicionamento dos resíduos gerados durante o período da obra. Os resíduos, sempre que possível deverão ser segregados para que seja possível a reciclagem destes resíduos e a destinação ambiental adequada dos rejeitos.

Recomenda-se a implantação com rigor de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil já elaborado e protocolado.

A redução na ocorrência de vazamentos de óleos e graxas, a minimização dos derrames de combustíveis no abastecimento das máquinas e caminhões, aliados a disposição adequada dos resíduos gerados na obra devem levar a um alto grau de resolução deste impacto.

Após a moradia, implantar programa permanente de educação ambiental visando a adequada reciclagem dos resíduos gerados pelos moradores.

8.7 Impermeabilização de solo e drenagem

Haverá, internamente à área do empreendimento, a impermeabilização das áreas da torre, assim como as áreas de passeio, estacionamento e sistemas de lazer. As redes de drenagem farão o lançamento na rede existente.

8.7.1 Tipo de Impacto

Este tipo de impacto configura-se como Impacto Baixo.

8.7.2 Medida Mitigadora

O projeto de drenagem de águas pluviais do Hotel deverá seguir as especificações da legislação municipal pertinente e deverá fazer a correta interligação do sistema interno ao externo, seguindo as diretrizes necessárias.

8.8 Paisagem Urbana e patrimônio Natural e Cultural

A tendência da região por ter zoneamento predominantemente residencial, é que consequentemente surjam outros condomínios e habitações residenciais. As torres possuem um distanciamento favorável, proporcionando iluminação e ventilação natural aos futuros moradores e não há conflito de janelas com o empreendimento vertical vizinho, pois não há semelhante na região. Conforme mencionado anteriormente, o entorno do empreendimento possui construções são em sua maioria térreas ou sobrados, fato este que mantém a paisagem urbana.

8.8.1 Tipo de Impacto

O impacto causado com a implantação do empreendimento pode ser considerado neutro.

8.8.2 Medida Mitigadora

Para este item, não se fazem necessárias medidas mitigadoras.

8.9 Supressão de vegetação

Serão necessárias as supressões de árvores isoladas para implantação do empreendimento. Entretanto, cabe ressaltar que a supressão é passível de autorização. Apesar da supressão da vegetação e alteração na paisagem configurar um impacto negativo, sua extensão será localizada e restrita aos limites do terreno.

8.9.1 Tipo de Impacto

Esse é um Impacto Baixo e ocorrerá na fase de instalação do empreendimento. É considerado mitigável em função das medidas de compensação ambiental.

8.9.2 Medida Mitigadora

Para evitar incômodo para a vizinhança a supressão e a utilização do material para tal serviço deverá ocorrer no horário comercial para garantir a tranquilidade e o descanso dos moradores e usuários das áreas adjacentes / limítrofes. O material resultante da supressão deverá ser devidamente acondicionado e destinado para local apto para o recebimento de resíduos da arborização urbana.

O empreendedor deverá manter uma cópia da autorização da supressão com a equipe executora, para o caso de denúncias ou fiscalização.

Por fim, pode-se afirmar que com a implantação do empreendimento o impacto sobre a arborização e cobertura vegetal no terreno terá um saldo positivo, pois haverá um ganho ao

percentual de vegetação na área por conta da implantação do Projeto de Revegetação e Paisagismo de Áreas Permeáveis.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendimento é considerado de baixo impacto ambiental, o seu entorno possui infraestrutura urbana e não apresenta significativo potencial de incômodo à população residente nas suas áreas de influência. Sendo assim, tomadas as medidas mitigadoras levantadas neste estudo, não se identificou qualquer aspecto que torne inviável a implantação do empreendimento no local pretendido. Nestes termos, pede-se deferimento do presente estudo.

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, A.C. de; LINS, R.D.B. **A valorização imobiliária na avaliação do estudo de impacto de vizinhança**. IV Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico, 2006. <http://www.ibdu.org.br/imagens/AVALORIZAcaoOIMOBILIaRIANA Avaliacao.pdf> -

Acesso em: 20/02/2024.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). **NBR 9284/1986 – Equipamento Urbano**.

BOA VISTA. Prefeitura Municipal - **Lei nº 513, de 10 de abril de 2000**, dispõe sobre a política de proteção, do controle e da conservação do meio ambiente e da melhoria da qualidade de vida no município de boa vista.

CUNHA, Valmir Pereira da. A (re)produção como forma de valorização do espaço urbano em Boa Vista-RR: um estudo no Bairro Aeroporto e entorno no período de 2000 a 2015. Dissertação (mestrado) – programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade Federal de Roraima, 2016.

_____. Prefeitura Municipal - **Lei complementar nº 924, de 28 de novembro de 2006**, dispõe sobre o plano diretor estratégico e participativo de Boa Vista e dá outras providências, 2006.

_____. Prefeitura Municipal - **Lei complementar nº 925, de 28 de novembro de 2006**, dispõe sobre o parcelamento de solo urbano do município de boa vista e dá outras providências, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA. Plano Diretor de Boa Vista. Boa Vista: 1991.

BRASIL. **Constituição Federal, de 05 de outubro de 1988**. Atualizada com as Emendas Constitucionais Promulgadas, 1988.

_____. **Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro 1979**, dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e da outras providências, 1979.



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA - EIV

_____. **Lei nº 10.257, de 10 julho de 2001**, regulamenta os artigos 183 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências, 2001.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem da População 2022**. Rio de Janeiro, 2009.

WILLEMAM, C. da S.A. **Estudo de impacto de vizinhança: um instrumento para efetivação do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado**. Revista da Faculdade de Direito de Campo, Ano VIII, nº 10, junho de 2007.

_____. A cidade de Boa Vista no contexto urbano roraimense. Boa Vista: UFRR, 2010. (Material de apoio didático ao minicurso da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência Norte).





