

# Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV



Edifício Dom Geraldo





# Conteúdo

1. APRESENTAÇÃO:	6
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR:	7
3. EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EIV E EQUIPE TÉCNICA:	8
4. INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO:	9
5. INFORMAÇÕES GERAIS:	. 10
6. ENQUADRAMENTO CONFORME ZONEAMENTO:	. 11
7. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:	. 12
7.1. Localização e Acesso:	. 12
7.2. Justificativa Locacional:	. 13
7.3. Caracterização do Local do Empreendimento:	. 14
7.4. Atividade Prevista:	. 16
7.5. Edificações Existentes e Vegetação:	. 17
7.6. Projeto Arquitetônico:	. 17
7.7. Cronograma de Implantação:	. 29
8. ENQUADRAMENTO LEGAL:	. 31
9. CONDICIONANTES AMBIENTAIS:	. 32
10. DETERMINAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA:	. 33
11. MEIO ANTRÓPICO:	. 37
11.1. Demografia:	. 37
11.2. Ocupação:	. 37
11.3. População Gerada Pelo Empreendimento:	. 38
12. ASPECTOS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO:	. 39
12.1. Zoneamento:	. 39
12.2. Vocação da Área:	. 40
12.2. Bairros:	. 41
12.3. Principais Usos e Atividades do Entorno:	. 41
12.3.1. Atividades de Comércio e Serviços:	. 42
12.3.2. Demanda por Atividades Gerada a Partir do Empreendimento e Capacidade	de
Suporte do Entorno:	. 42





12.4. Estudos de Sombreamento, Insolação e Ventilação:	. 43
12.4.1. Análise do Solstício de Verão (Dia 21 de Dezembro):	. 43
12.4.2. Análise do Solstício de Inverno (21 De Junho):	. 44
12.4.3. Ventilação:	. 45
12.5. Aspectos da Morfologia Urbana:	. 46
12.5.1. Verticalização:	. 46
12.5.2. Densidade Construtiva:	. 47
12.5.3. Permeabilidade do Solo:	. 47
12.5.4. Massas Verdes:	. 47
12.5.5. Vazios Urbanos:	. 48
13. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA:	. 49
13.1. Alterações no tráfego	. 49
13.3. Ventilação e Iluminação Natural:	. 50
13.4. Privacidade :	. 50
14. ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL:	. 51
14.1. Bens Culturais Existentes na Área de Vizinhança:	. 51
14.2. Bens Naturais Existentes na Área de Vizinhança:	. 52
14.3. Interferências do Empreendimento na Paisagem Natural:	. 53
15. EQUIPAMENTOS URBANOS EXISTENTES:	. 55
15.1. Rede de Água e Esgoto:	. 55
15.1.2. Estimativa de Consumo de Água:	. 55
15.1.3. Rede de Esgoto:	. 55
15.2. Rede de Águas Pluviais:	. 55
15.3. Rede de Energia Elétrica:	. 56
15.4. Serviço de Coleta de Resíduos Sólidos:	. 56
15.5. Autarquia Municipal de Trânsito:	. 56
16. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS:	. 57
16.1. Saúde:	. 57
16.2. Educação:	. 58
16.3. Lazer:	. 60
17. CARACTERIZAÇÃO DA CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES:	. 61





17.1. Sistema Viário:	61
17.2. Dimensões Físicas das Vias de Acesso:	62
17.3. Sinalização Viária Existente:	63
17.4. Vagas de Estacionamento Existentes:	63
17.5. Transporte Coletivo e Taxis:	63
17.6. Polos Geradores de Tráfego:	65
17.7. Acessibilidade Existente:	66
17.8. Impacto Sobre o Tráfego de Veículos - Metodologia da Contagem Volumét	rica e
Classificatória de Veículos:	66
17.9. Localização dos Pontos:	66
17.10. Classificação Legal das Principais Vias do Empreendimento:	67
17.11. Medição do tráfego:	68
17.12. Densidade de Tráfego da Via:	68
17.15. Acessos ao Empreendimento:	69
17.16. Vagas de Estacionamento:	69
17.17. Conexão com as Principais Vias do Município:	70
18. INTERVENÇÕES NA ÁREA DE VIZINHANÇA:	71
19. DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO AMBIENTAL – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEI	DIDAS
MITIGADORAS:	72
19.1 Impactos nas Áreas De Preservação Permanente (APP), Áreas Verdes,	Áreas
Degradadas e Recobrimentos Vegetais Significativos:	73
19.2. Alterações no Microclima Urbano:	73
19.3. Impermeabilização do Solo:	74
19.4. Impacto na Iluminação nas Edificações Vizinhas, Vias e Áreas Públicas:	74
19.5. Poluição Sonora:	75
19.6. Poluição Atmosférica:	76
19.7. Material Particulado:	77
19.8. Vibração:	77
19.9. Geração de Resíduos da Construção Civil:	78
19.10. Possibilidade de Desencadeamento de Processos Erosivos:	79
19.11. Geração de Efluentes no Canteiro de Obras:	80







20. IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS:	. 81
20.1. Interferência na Qualidade da Paisagem Local:	. 81
20.2. Geração de Empregos Diretos e Indiretos:	. 82
20.3. Expectativas da População Quanto ao Empreendimento:	. 82
20.4. Risco de Acidente de Trabalho:	. 83
20.5. Interferência na Qualidade da Paisagem Urbana:	. 84
20.6. Benefícios Econômicos e Sociais:	. 84
21. CONCLUSÃO:	. 86
22. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	. 87
22 ANEVOC.	00



### 1. APRESENTAÇÃO:

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) visa à identificação e análise dos impactos causados pela implantação do *Edifício Dom Geraldo* e seus impactos na qualidade de vida da vizinhança e do meio urbano nas áreas de influência da implantação do mesmo. Realizamos os levantamentos documentais pertinentes, análise de projetos, laudos técnicos, levantamento de dados e coleta de informações na área do futuro empreendimento, visando sua futura aprovação junto aos órgãos competentes da cidade de Ponta Grossa.

Por meio das informações técnicas podemos ter projeções e cenários futuros de impactos na região de influência do edifício, visando estabelecer medidas necessárias para a mitigação dos efeitos negativos e aumentar os efeitos positivos sobre a área. Além disso, implantação do *Edifício Dom Geraldo*, é importante para o desenvolvimento econômico, social e a verticalização da cidade. Dentro destas premissas, a implantação do empreendimento foi avaliada quanto às condições ambientais da região buscando-se relacionar impactos ambientais e medidas mitigadoras dos possíveis impactos ao meio, ordenando-as em programas ambientais.

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança foi elaborado de acordo com a resoluções ambientais existentes para o tipo de empreendimento, como definido pela legislação urbanística, Lei Federal 10.257 de 10 de Julho de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade e pela Lei 8.663 de 9 de Outubro de 2006, uma atualização da Lei do Plano Diretor do Município de Ponta Grossa de acordo com as novas diretrizes, e tem como finalidade identificar os impactos gerados por atividades e empreendimentos e analisar seus reflexos na qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades.

Conforme determina o art. 34 do Plano Diretor, o conteúdo dos estudos desenvolvidos neste EIV foi definido tendo como base a Lei 12.447, de 14 de Março de 2016, e os resultados apresentados neste estudo foram obtidos a partir de pesquisas bibliográficas, levantamentos secundários, bem como investigações e levantamentos de campo. O objetivo principal deste trabalho é apresentar subsídios suficientes relacionados às questões técnicas, socioeconômicas e ambientais da implantação do empreendimento ao Instituto de Planejamento – IPLAN.







# 2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR:

Razão Social: Construtora Bazzi Ltda.

**CNPJ:** 19.442.444/0001-05

Endereço Completo: Rua Coronel Bittencourt, 177 – Sala 04

**CEP:** 84.010-290

Bairro: Centro

Município: Ponta Grossa, Paraná

Responsável: Nader Bazzi

Qualificação Técnica: Eng. Civil - CREA 135.807/D - PR

**CPF:** 069.518.669-88

Fone: (42) 9934-8262





#### 3. EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EIV E EQUIPE TÉCNICA:

**Empresa:** S&T Consultoria Ambiental

Endereço: Rua Francisco Camerino, 466

**Bairro:** Órfãs

**CEP:** 84.070-240

Cidade: Ponta Grossa - Paraná

Fone/Fax: (42) 99969-8565

**E-mail:** set.ambiental.consultoria@gmail.com

**Site:** http://www.consultoriasetambiental.com/

Nome: Rafael Lemos de Souza

Qualificação: Arquiteto

CAU: A120760-1

**Telefone:** (41) 99950-4476

Nome: Everton Fernandes Turquetto

Qualificação: Engenheiro Agrônomo

Registro profissional: CREA PR 101.112/D

**Telefone:** (42) 99969-8565

**E-mail:** set.ambiental.consultoria@gmail.com



# 4. INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO:

Uso da Atividade: Condomínio Residencial Vertical

Características Técnicas: 14.879,87 m² construídos,22 pavimentos e subsolos, 68

unidades residenciais e 2 comerciais

Endereço: Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda, 18 – Esquina com a Rua Eng. Rebouças

Complemento: Lote n° 4, Quadra n° 30

CEP: 84025-007

Cidade: Ponta Grossa, Paraná

Arquiteto Responsável: Rafael Lemos De Souza

CAU: A120760-1

Engenheiro Responsável: Nader Bazzi

CREA: Eng. Civil - CREA 135.807/D - PR

**Telefone:** (42) 9934-8262

Endereço Completo: Rua Coronel Bittencourt, 177 – Sala 04

**CEP:** 84.010-290

Bairro: Centro

Município: Ponta Grossa, Paraná







# **5. INFORMAÇÕES GERAIS:**

MOTIVO:	PORTE DO EMPREENDIMENTO:		
( ) Alvará de Localização	Área do terreno: 1.422,00 m²		
(X) Alvará de Construção	Área construída total: 14.879,87 m²		
( ) Renovação de Alvará	Número de pavimentos (sem subsolo): 22		
( ) Ampliação da área construída	Número de subsolos/Lotes: 2/1		
( ) Outro:	Área permeável: 0 m²		



# 6. ENQUADRAMENTO CONFORME ZONEAMENTO:

Identificação da Zona onde se localiza o empreendimento: ZCOM				
Identificação do(s) uso(s) proposto(s): Habitação Coletiva Vertical				
Classificação do(s) uso(s): (X) Permitido ( ) Tolerável ( ) Permissível ( ) Proibido				
Índices Urbanísticos, conforme	Índices Urbanísticos do projeto:			
legislação:				
Coeficiente de aproveitamento: 5	Coeficiente de aproveitamento: 6,11			
Taxa de Ocupação: Base 100% / Torre	Taxa de Ocupação: Base 82,45% / Torre			
60%	39,92%			
Recuo frontal: Isento	Recuo frontal: Isento			
Recuo lateral: R=1,50+0,20X(N-4) = 3,30	Recuo lateral: 3,30 m			
m				
Número de pavimentos: 15	Número de pavimentos: 22			
Taxa de Permeabilidade: 0,00%	Taxa de Permeabilidade: 0,00%			



# 7. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

A caracterização do empreendimento está considerando o seu enquadramento de uso na Legislação Urbanística Ambiental, sendo abordadas também, as características físicas e construtivas do imóvel referenciando as mesmas aos projetos de engenharia disponibilizados pelo proprietário e que serviram de referência para a sua construção.

# 12

#### 7.1. Localização e Acesso:

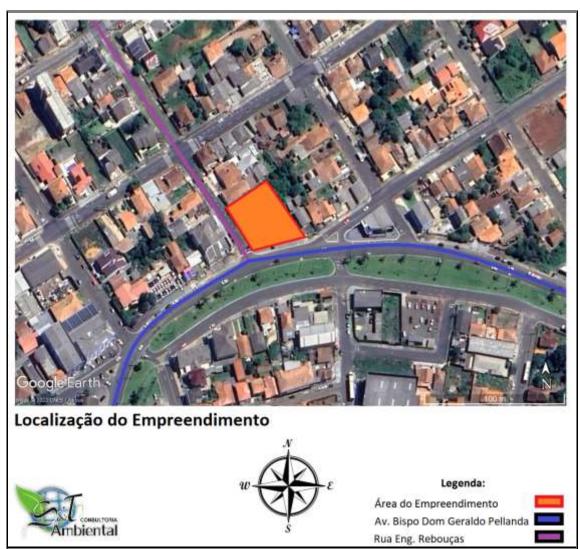


Imagem 01: Localização do empreendimento.

O Empreendimento será instalado em Ponta Grossa, município localizado no Segundo Planalto Paranaense, na região dos Campos Gerais. Em relação a sua posição geográfica será inserido na posição nordeste do centro da cidade. O tempo médio da



Prefeitura do Município até o empreendimento será de aproximadamente 10 minutos, sendo um deslocamento de aproximadamente 3 Km. Duas ruas dão acesso ao empreendimento, a Rua Eng. Rebouças, e a Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, tendo uma localização privilegiada, estando próxima a escolas, hospitais e comércio nas redondezas do empreendimento. Acesso de veículos à área se dá pela Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, assim como o acesso para os pedestres e moradores.

#### 7.2. Justificativa Locacional:



Imagem 02: Localização geográfica do edifício.

A área do empreendimento visa a oferta de moradia com infraestrutura a um público diverso, inserida na área central com infraestrutura consolidada em seu entorno, com serviços de saúde, educação e comércio. Além disso, o bairro está sendo



muito explorado no que se refere a vendas e locações de imóveis, por ser um dos mais valorizados da cidade.

A área escolhida é positiva para a construção do edifício, já que a região é próxima da região central da cidade, é favorecida pelo atendimento de serviços diversos bem próximos ao empreendimento, além de auxiliar o adensamento da região. O empreendimento dessa maneira se insere na dinâmica de valorização imobiliária e sua implantação trará benefícios no meio em que se destina, já que ocupará um terreno vazio.

# 14

#### 7.3. Caracterização do Local do Empreendimento:

O empreendimento está localizado no município de Ponta Grossa, no centro da cidade. O terreno onde o edifício será construído tem formato irregular e está inscrito na matrícula (em anexo) **65.492**, do 2° Cartório de Registro de Imóveis, com a Inscrição Imobiliária n° 08.6.21.39.0342.001, e área de 1.422 m². O acesso ao edifício poderá ser realizado pela Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda.

Tanto a Rua Eng. Rebouças quanto a Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda tem boa infraestrutura, contando com asfalto na rua e iluminação pública. Com relação a calçadas, alguns lotes contam com calçamento, e a rua conta com meio fio e boca de lobo para captação de águas pluviais, sendo que o lote da implantação do edifício confronta outras edificações residenciais, ao lado e ao fundo.

Para o início dos estudos dos projetos foram levantados os aspectos ambientais e urbanísticos que viriam a restringir e condicionar a implantação do empreendimento. Segue imagens da área de instalação do empreendimento:





Imagem 03: Visão geral da área de instalação do edifício.



Imagem 04: Visão geral da área de instalação do edifício.





Imagem 05: Visão geral da área de instalação do edifício.



Imagem 06: Visão geral da área de instalação do edifício.

# 7.4. Atividade Prevista:

O empreendimento objeto deste Estudo de Impacto de Vizinhança caracterizase como um Condomínio Residencial Vertical. Tal atividade encontra-se classificada Incorporação de Empreendimentos Imobiliários, conforme o item nº 41.10-7.00 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), ligada à Receita Federal. O edifício terá 2 salas comerciais.

#### 7.5. Edificações Existentes e Vegetação:

Para a análise do histórico de uso da área foram avaliadas imagens de satélite, por meio do Google Earth Pro e o GEOWEB da Prefeitura da Cidade. A imagem resultante da análise é apresentadas na imagem 07 abaixo. A partir da análise das imagens percebe-se que a área onde será inserida a edificação do empreendimento não apresenta construções residenciais. Quanto a vegetação, a área de implantação do empreendimento não tem corpos d'água, e não possuí nenhum elemento arbóreo ou vegetação que possa ser considerado um elemento natural de relevância no terreno de implantação do empreendimento. Na área foi visualizado apenas gramíneas e pés de mamona.



Imagem 07: Área do empreendimento sem edificações.

#### 7.6. Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico foi elaborado pelo arquiteto e urbanista Rafael Lemos de Souza, com CAU A120760-1. A construção terá área total de 14.879,87 m², distribuída na em 2 subsolos mais 22 pavimentos. Nas imagens 08 e 09 estão representadas as perspectivas do empreendimento e das Imagens 10 a 16 ilustram os desenhos do projeto de arquitetura do estabelecimento.





Imagem 08: Perspectiva do empreendimento.





**Imagem 09:** Perspectiva do empreendimento.



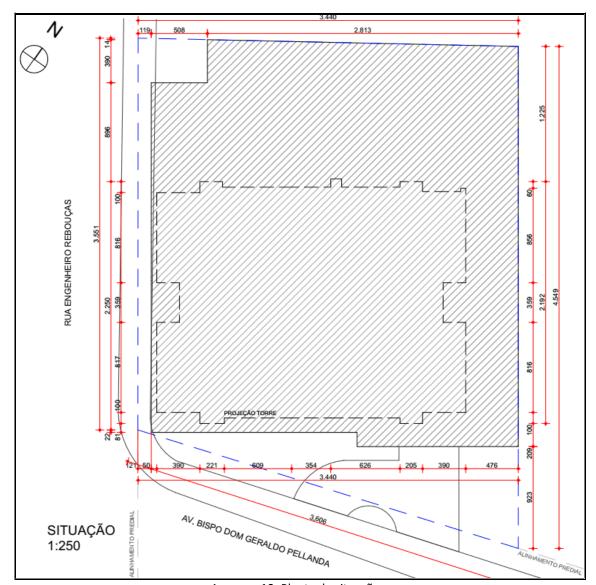


Imagem 10: Planta de situação.



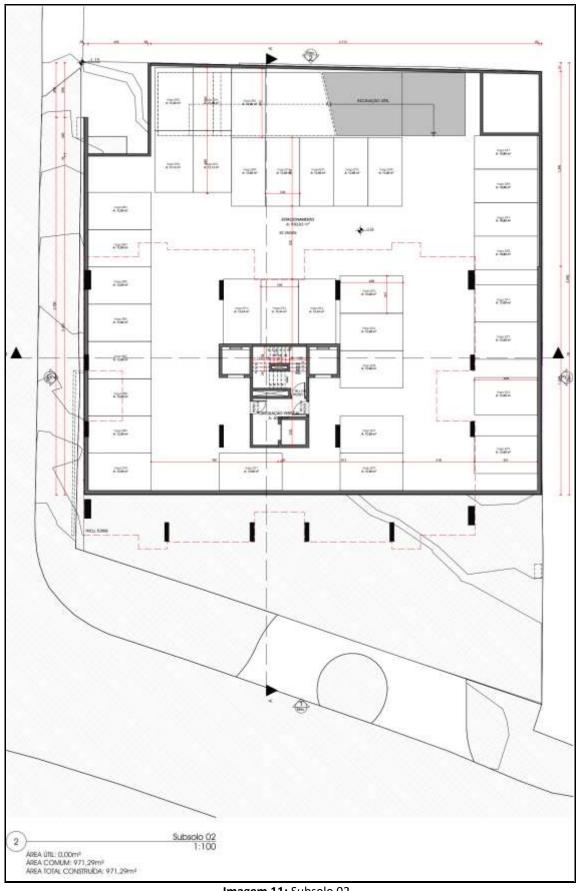


Imagem 11: Subsolo 02.





Imagem 12: Subsolo 01.



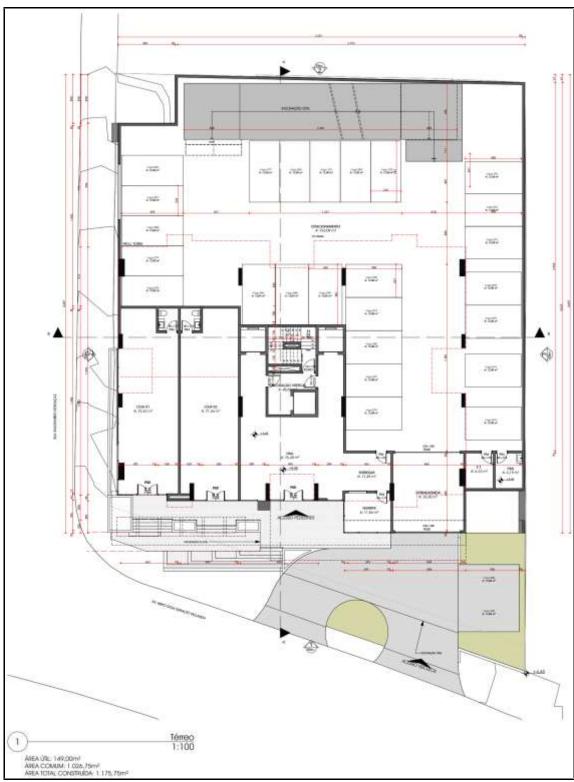


Imagem 13: Térreo.



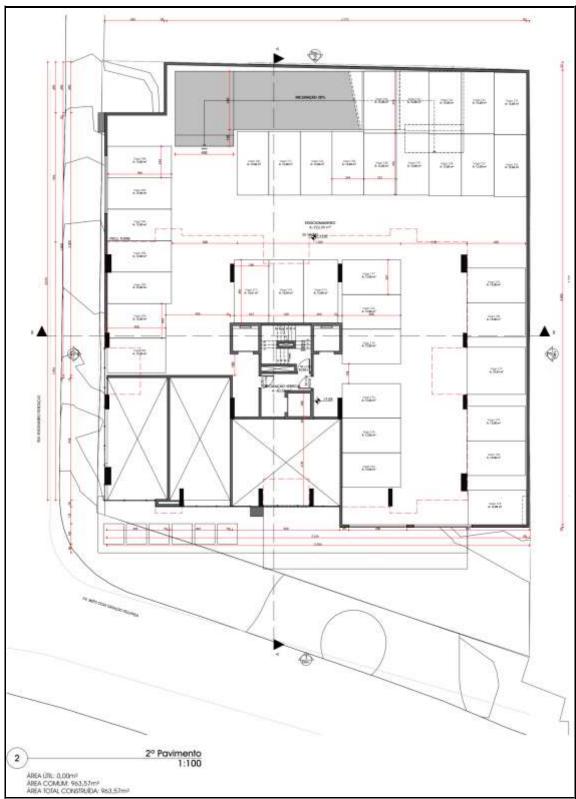


Imagem 14: 2° Pavimento.



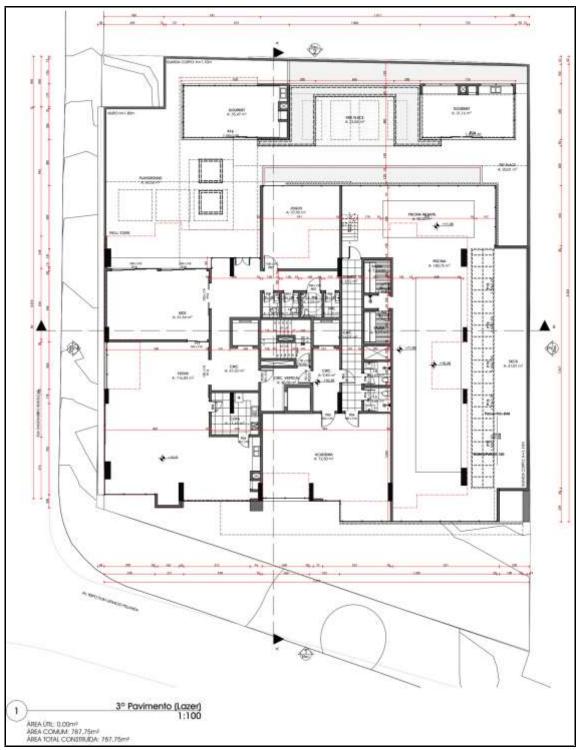


Imagem 15: 3° pavimento.



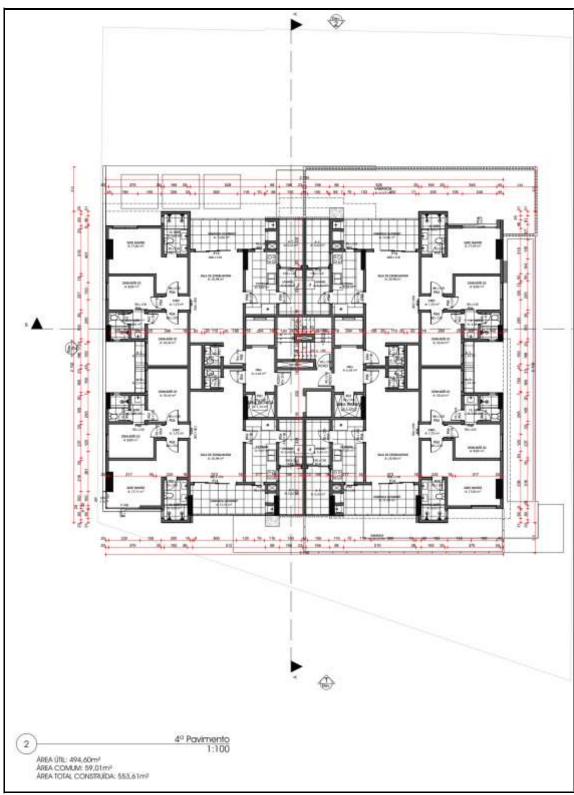


Imagem 16: 4° Pavimento.



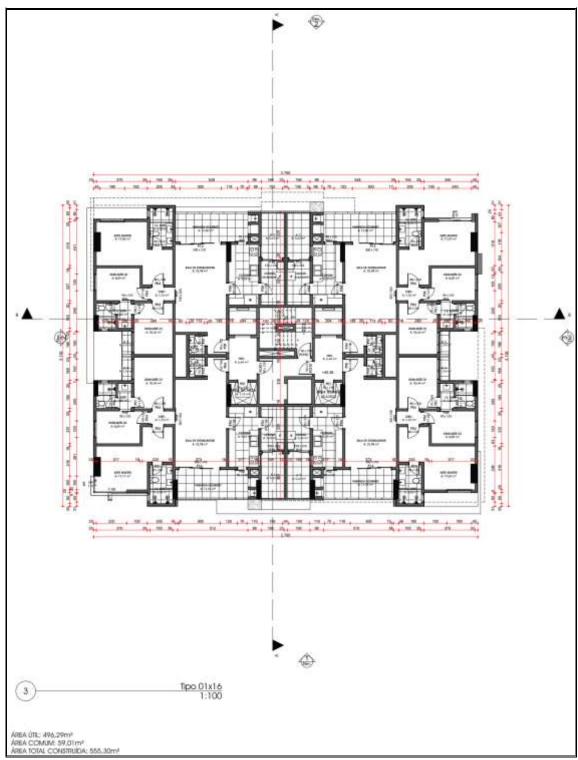


Imagem 17: Tipo 01.



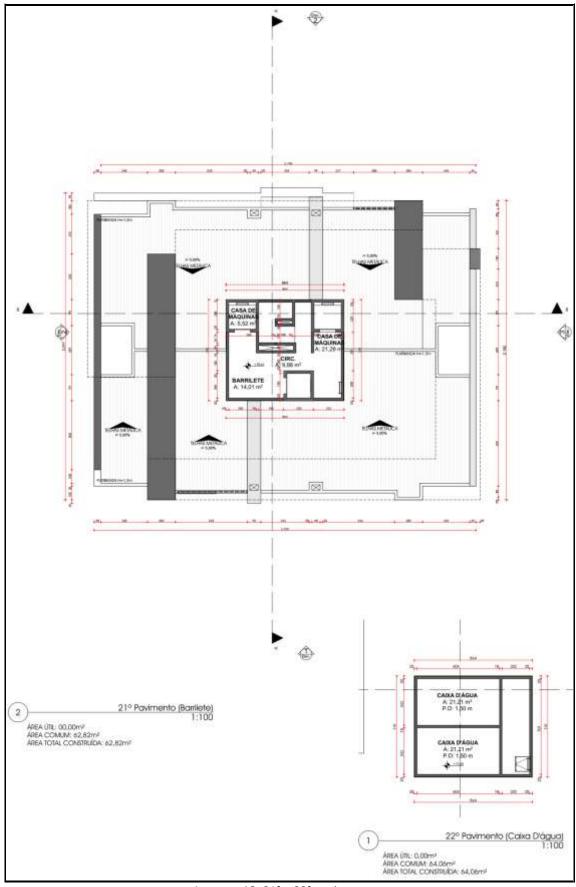


Imagem 18: 21° e 22° pavimentos.





Imagem 19: Elevação na Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda.



# 7.7. Cronograma de Implantação:

Segue cronograma preliminar da obra.

Nome da tarefa	Duração	Início	Término
Arrecadação	50 meses	01/01/2024	08/02/2028
Demolição	1 mês	31/03/2024	29/04/2024
Escavação	1 mês	30/04/2024	29/05/2024
Infraestrutura	3 meses	28/08/2024	25/11/2024
Superestrutura	20 meses	26/11/2024	18/07/2026
Alvenaria	18 meses	24/02/2025	17/08/2026
Instalações	15 meses	25/04/2025	18/07/2026
Revestimento argamassado externo	18 meses	25/05/2025	15/11/2026
Pastilhas cerâmicas	8 meses	16/11/2026	13/07/2027
Revestimento argamassado interno	18 meses	24/06/2025	15/12/2026
Azulejos	10 meses	19/06/2026	14/04/2027
Pisos cerâmicos	10 meses	19/06/2026	14/04/2027
Esquadrias e vidros	7 meses	15/05/2027	10/12/2027
Metais e louças	2 meses	12/10/2027	10/12/2027
Pintura	10 meses	14/02/2027	10/12/2027
Pisos de madeira	4 meses	13/08/2027	10/12/2027
Mobília, decoração e paisagismo	1 mês	11/12/2027	09/01/2028
Elevadores e sistemas de segurança	1 mês	10/01/2028	08/02/2028
Limpeza e entrega da obra	1 mês	10/01/2028	08/02/2028

**Tabela 01:** Cronograma preliminar do edifício.



#### 8. ENQUADRAMENTO LEGAL:

O Estudo de Impacto de Vizinhança, como definido pela legislação urbanística, a Lei Federal 10.257 de 10 de Julho de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade, foi desenvolvido conforme o artigo 37, que determina que o Estudo de Impacto de Vizinhança deva incluir, no mínimo, a análise dos itens a seguir:

- Adensamento populacional;
- Equipamentos urbanos e comunitários;
- Uso e ocupação do solo;
- Valorização imobiliária;
- Geração de tráfego e demanda por transporte público;
- Ventilação e iluminação;
- Paisagem urbana e patrimônio natural e cultura.

Conforme a Lei Municipal 8.663 de 9 de Outubro de 2006, uma atualização da Lei do Plano Diretor do Município de Ponta Grossa de acordo com as novas diretrizes, e tem como finalidade identificar os impactos gerados por atividades e empreendimentos e analisar seus reflexos na qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, e conforme determina o art. 34 do Plano Diretor, o conteúdo dos estudos desenvolvidos neste EIV foi definido tendo como base a Lei 12.447, de 14 de Março de 2016, seu Artigo 4.

Segundo a Lei Municipal n° 12.447/2016, que em seu anexo 1 detalha as atividades geradoras de impacto, sendo que, em função do porte do empreendimento, ele se enquadra como um polo gerador de impacto por ser um edifício residencial com mais de 50 apartamento (total de 68 apartamentos), e por contar com mais de 100 vagas de garagem (137 vagas no total).



#### 9. CONDICIONANTES AMBIENTAIS:

De acordo com a Resolução CEMA nº 088 de 27 de Agosto de 2013, que em seu anexo dispõe sobre as atividades passiveis de licenciamento ambiental pelas Prefeituras Municipais que se enquadrassem nos artigos dispostos na mesma lei, como é o caso de Ponta Grossa. Dessa maneira, instituiu-se a Lei Municipal 12.345, de 20 de Novembro de 2015, que *Institui o Sistema Municipal de Licenciamento e Fiscalização Ambiental*, e o Decreto Municipal 10.996, de 01 de Fevereiro de 2016, que trata *Sobre o Licenciamento Ambiental Municipal*, *Estabelece Critérios e Procedimentos Gerais a Serem Adotados Para as Atividades Poluidoras, Degradadoras e/ou Modificadoras do Meio Ambiente*.

O licenciamento ambiental desse tipo de empreendimento pode ser feito via prefeitura, sendo solicitado via SGA - Sistema de Gestão Ambiental. O empreendimento já solicitou junto a Secretaria do Meio Ambiente de Ponta Grossa sua licença prévia, e, de acordo com a documentação apresentada no requerimento 19.663.947-0/2022 a Licença Prévia já foi aprovada (em anexo - n° 286.024, válida até 13/12/2024).



### 10. DETERMINAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA:

Em empreendimentos os impactos esperados, que se manifestam no local e no seu entorno, costumam ser mais significativos durante a etapa de construção. Os principais impactos negativos poderão ser observados durante a fase de obras do empreendimento. Na caracterização ambiental e social da área de estudo deve-se considerar as três escalas de abrangência geográfica da influência da instalação do edifício, sendo elas a Área Diretamente Afetada (ADA), Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII). A Área Diretamente Afetada (ADA) é composta pela área do edifício propriamente dito, de 14.879,87 m², conforme imagem 20 abaixo:



Imagem 20: Área Diretamente Afetada pelo empreendimento.

Já a Área de Influência Direta (AID) é a região diretamente afetada pelo empreendimento, com área de 785.000 m², sendo uma área sujeita aos impactos



diretos do empreendimento a ser instalado, tanto na fase de implantação quanto na de operação. Deve-se então qualificar, quantificar, confrontar e relacionar a vizinhança com a implantação e operação do empreendimento. A área de vizinhança do empreendimento abrange principalmente dois bairros (Centro, Uvaranas e Jardim Carvalho), que receberam uma pequena faixa de impacto, sendo Uvaranas que receberá os maiores impactos de influência direta do empreendimento.



Imagem 21: Área Indiretamente Afetada pelo empreendimento.

Para a delimitação da AID do edifício residencial, buscou-se analisar, além dos fatores anteriormente citados, também a questão da iluminação, sombreamento e ventilação, levando em conta a simulação com o edifício totalmente implantado, sendo esses aspectos tratados no EIV.



Já a Área de Influência Indireta (AII) é a região indiretamente afetada pelo empreendimento, sendo considerada neste estudo, de 1,57 km². Esta seria a extensão máxima que os impactos poderão ser perceptíveis, onde se estima que possam ocorrer efeitos indiretos ou secundários, resultantes das ações de implantação e operação do Edifício. O aspecto econômico do comprador de um apartamento do empreendimento irá influenciar no comércio local. Mesmo com a localização e o número de pavimentos, as vias de acesso permitem uma rápida mobilidade urbana, com ruas que permitem a locomoção para todas as direções da cidade, com vias principais e de fluxo alto a médio.

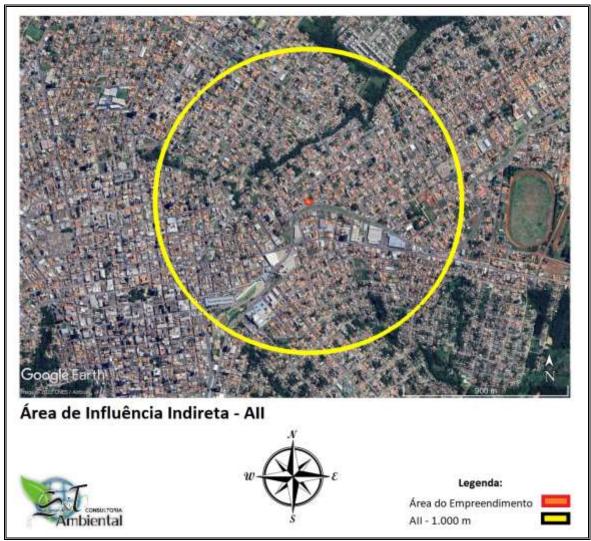
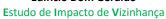


Imagem 22: Área de Influência Indireta do empreendimento.

A AII do empreendimento em questão foi delimitada levando em consideração os fatores anteriormente especificados, e analisando com maior ênfase, a influência no





EIV



comércio e serviço locais, como mercados, shoppings e a prefeitura, que irão atender os moradores do edifício.

Essa delimitação em subespaços se justifica pelos diferentes níveis de impactos, com relações causais diretas e indiretas, que interferem em suas relações ambientais, sociais e econômicas anteriores ao empreendimento, porém, posteriormente, considera-se que estes subespaços continuarão impactados após a implantação do empreendimento.



### 11. MEIO ANTRÓPICO:

### 11.1. Demografia:

De acordo com o Censo Demográfico de 2010, a cidade de Ponta Grossa possui território de 2.054,732 Km² e tinha uma população de 311.611 habitantes, registrando uma densidade demográfica de 150,72 hab./Km² (IBGE, 2010). De acordo com os últimos censos, a população cresceu aproximadamente 6% em um período de 17 anos, conforme demonstra a tabela abaixo:

Ano	População
1993	242.026
2003	286.685
2010	331.611

Tabela 02: População da cidade segundo o IBGE.

### 11.2. Ocupação:

O município de Ponta Grossa vem crescendo anualmente, pois é um município bem localizado, contando com uma estrutura rodoviária que o liga as principais cidades, e é próximo ao porto de Paranaguá, atraindo a instalação de empresas, que consequentemente geram emprego e renda para a população e aumento populacional, pela chegada de pessoas de outros municípios. A população estimada para o ano de 2020 era de 355.336 habitantes, um aumento de mais de 22 mil pessoas.

O bairro de Uvaranas abrigou 44.450 habitantes segundo o censo de 2010, representando 14,26% da população total. Reduzindo o setor censitário para o local do empreendimento, a população passa a ser de 699 habitantes dentro de uma área de 0,141 Km². Calcula-se, portanto, a densidade demográfica de 4.973,83 hab./Km², uma densidade próxima à média do bairro em que está localizado.

De acordo com a pirâmide etária (imagem 20) do setor censitário (IBGE, 2010) é possível observar que a idade predominante da população adulta é de 20 a 34 anos, faixa de idade que podem vir a se beneficiar com a disponibilidade de moradias geradas a partir da implantação do empreendimento. A implantação do



empreendimento será positiva pois irá oferecer habitações que irão contribuir para a demanda por moradias.

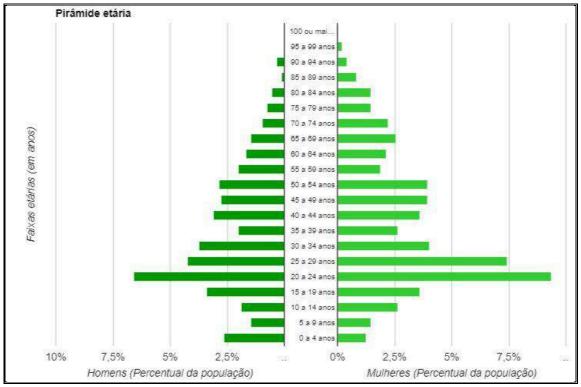


Imagem 23: Pirâmide etária do setor censitário, segundo o IBGE.

### 11.3. População Gerada Pelo Empreendimento:

De acordo com o IBGE a estimativa de crescimento populacional para o Município de Ponta Grossa, por unidade residencial apresenta uma média de 3,27 habitantes. Com os 68 apartamentos ocupados dentro de um prazo médio de 5 anos, teremos 222 pessoas morando no empreendimento, aumentando em 31,75% na população do setor censitário e de 0,49% no bairro.



# 12. ASPECTOS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO:

### 12.1. Zoneamento:

No Município de Ponta Grossa o zoneamento é constituído pela Lei Municipal n° 6329/2016, que consolida e atualiza a legislação que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo das áreas urbanas do Município de Ponta Grossa. Segundo a referida Lei em seu Capítulo III – do zoneamento, Art. 5º, enquadra a área de interesse desse Estudo de Impacto Ambiental como *Zona Comercial (ZCOM)*.



Imagem 24: Enquadramento da zona do empreendimento.



### 12.2. Vocação da Área:

Na Área de influência Direta existem várias residências e comércios, sendo o local de implantação do empreendimento confrontante a uma importante via de escoamento de veículos da região do bairro de Uvaranas.

A Lei Municipal nº 6.329, que consolida e atualiza a legislação que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo das áreas urbanas do município, expõe que o local do empreendimento está localizado na Zona Comercial (ZCOM), considerada uma zona predominantemente residencial. Os usos permitidos para essas zonas são: Habitação Unifamiliar, Habitação Coletiva Horizontal, Habitação Coletiva Vertical, Comércio e Serviços Compatíveis e Toleráveis (conforme imagem abaixo). O empreendimento irá ter a característica residencial, estando apto a ser implantado nessa localização.



#### PREFEITURA DE PONTA GROSSA

Secretaria Municipal de Planejamento Departamento de Urbanismo

Tabela I – Lei n° 6.329/1999 - Adequação Dos Usos Às Zonas (Redação Alterada pela Lei n° 10.105/2009)

Usos/Zonas	ZC	ZCOM	ZEPG	ZPOLO	CC	ZR1	ZR2	ZR3	ZR4	ZR5	ZS1	ZS2	ZI	ZVE
HUF	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
НСН	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	*	-	*	-
HCV	+	+	+	+	+	_	-	+	+	+	-	-	-	+
CSC	+	+	+	+	+	*(1)	+(2)	+(2)	+	+	+	+	+	+
CST	+	+	+	+	+	_	*(1)	*(1)	+	+	+	+	+	+
CSI	+	*	*	+	*	_	-	-	_	+	+	+	+	*
CSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
IMC	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	*
IPD	*	*	*	*	+	_	-	-	-	-	+	+	+	-
IMD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	+	+	-
IGR	-	-	-	-	-	_	-	-		-	-	-	+	

#### Observações:

- + = permitido
- \* = permissível
- = proibido
- (1) área máxima ocupada pela atividade de 180 m²
- (2) área máxima ocupada pela atividade de 360 m².
- (3) em terrenos ou glebas com área de até 1000 m², os Índices Urbanísticos da Tabela acima prevalecem. Acima disso, na ZR2 e ZR3, passará a valer os parâmetros da zona em que estiver inserida a área em questão, prevalecendo a Taxa de Ocupação das zonas acima citadas. Para liberação do Uso do Solo, deverá a atividade ter análise e aprovação do Departamento de Urbanismo da SMIP e parecer técnico do IPLAN, quanto a aplicação ou não do Estudo de Impacto de Vizinhança (Lei nº 12.447/2016)

Imagem 25: Usos permitidos para a localização do edifício segundo lei municipal.



#### 12.2. Bairros:

Segundo a Lei Federal 6.766 de 19 de Dezembro de 1979, que define que um bairro é a "subdivisão da gleba em lotes destinados à edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes". A área urbana do município de Ponta Grossa está dividida em 14 bairros. A área do empreendimento encontra-se em Uvaranas, sendo limítrofe aos bairros do Jardim Carvalho, Olarias, Centro e Neves, conforme imagem abaixo.



Imagem 26: Bairro do empreendimento e bairros próximos.

### 12.3. Principais Usos e Atividades do Entorno:

Existe uma diversidade de usos oferecidos no entorno do empreendimento, mostrando um misto de serviços, residências e comércios de vários gêneros, contando com a boa infraestrutura dessa área da cidade.

42



### 12.3.1. Atividades de Comércio e Serviços:

A região é atendida por comércios de diversos ramos e portes no entorno do local do empreendimento, contando com atividades de comércio variados (mercados, conveniências, oficinas mecânicas, comércio de veículos, entre outros) além de serviços (bancos, correios, rádio, clínicas médicas entre outros), igrejas, escolas, todos destacados na imagem abaixo.

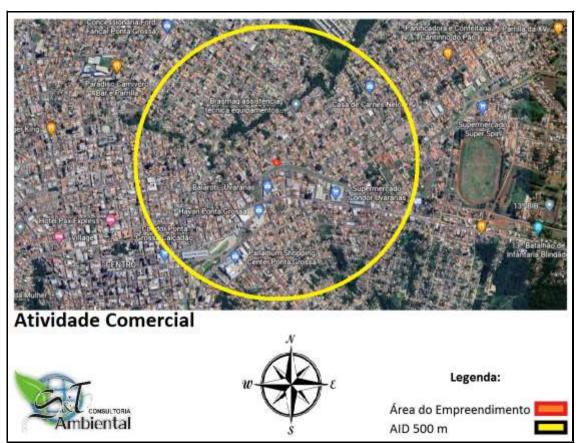


Imagem 27: Atividades de comércio e serviços próximos ao empreendimento.

# 12.3.2. Demanda por Atividades Gerada a Partir do Empreendimento e Capacidade de Suporte do Entorno:

O entorno é valorizado por ser uma região próxima ao centro e tem uma infraestrutura consolidada com boa mobilidade e grande variedade de serviços e comércios disponíveis, e, por isso atrai investimentos no setor comercial e imobiliário. Por isso, não haverá demanda por atividades complementares pois nos arredores do empreendimento já compreendem um conjunto satisfatório de serviços e comércios. O sistema viário do entorno já é consolidado, provido de boa infraestrutura e sinalização.



### 12.4. Estudos de Sombreamento, Insolação e Ventilação:

Para avaliar os aspectos de insolação e sombreamento é feita a simulação da radiação solar sobre a volumetria do edifício, sendo que a insolação está condicionada a latitude, hora e época do ano. Nesse caso, foi gerado um modelo utilizando 22 pavimentos, sendo que a base do edifício é maior do que a torre, com isso temos um sombreamento diferenciado.

# 43

### 12.4.1. Análise do Solstício de Verão (Dia 21 de Dezembro):

Observa-se que no período da manhã, às 8 horas, o sombreamento das edificações desloca-se para noroeste, e a incidência de sol é predominante nas fachadas leste da mesma. No período da manhã o edifício sombreará, as 8 horas uma porção dos lotes vizinhos aos fundos do prédio, na Rua Fagundes Varela. Às 11 horas, é possível verificar uma maior exposição da insolação em todo o espaço da edificação, a incidência ocorre quase perpendicular à construção, e dessa maneira, o sombreamento maior será no terreno vizinho ao prédio, junto a Rua Eng. Rebouças.

No período da tarde, às 15 horas pode-se observar a insolação na fachada oeste, gerando um sombreamento na Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda. Por fim, às 17 horas pode-se observar sol predominante na fachada oeste, com projeção de sombra mais avançada, alcançando os lotes vizinhos ao edifício, junto a Rua Oliveira Lima. No verão a incidência do sol no empreendimento acontece durante o dia todo, sombreando lotes e edificações em alguns períodos do dia, sem sombreamento permanente em nenhum local. Dessa maneira, os impactos causados relativos à insolação no período do verão não são significativos.





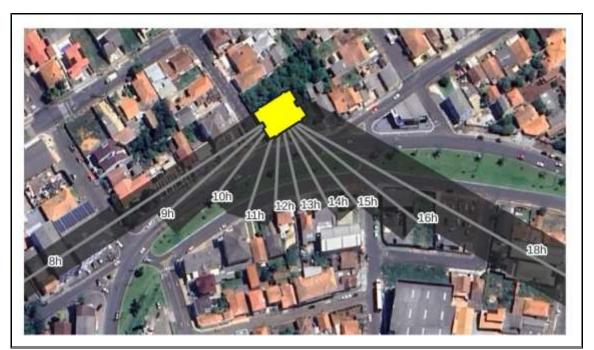
Imagem 28: Sombreamento no verão.

# 12.4.2. Análise do Solstício de Inverno (21 De Junho):

No inverno, a trajetória solar muda, percorrendo os quadrantes nordeste e noroeste. No período da manhã, às 8 horas, a fachada voltada para o nordeste, fará projeções mais intensas com posição geográfica voltada para sudoeste, sombreando algumas uma área maior da Rua Eng. Rebouças. Por ser mais alto que a maior parte das edificações do entorno, o edifício ainda não recebe sombra de nenhuma outra construção.

No período da tarde, às 15 horas o sol incide na fachada Noroeste, gerando a projeção de sombra das edificações para sudeste, junto a Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda. As 17 horas pode-se observar que a fachada noroeste e oeste recebem os últimos raios de sol, e a sombra que o empreendimento projeta dá-se para os lotes localizados à sudeste e leste, como pode ser visto na imagem 29 abaixo. No inverno, em função da inclinação do sol em relação a Terra, a sombra fica menos tempo projetada nas outras edificações, porém as que estão ao Sul do edifício, no limite do terreno terão um período de sombreamento mais longo.





**Imagem 29:** Sombreamento no inverno.

# 12.4.3. Ventilação:

Os ventos são resultados de diferenças de pressões atmosféricas e são caracterizados por sua direção, velocidade e frequência, sendo que as construções de alguns empreendimentos podem alterar a direção dos ventos na vizinhança. O terreno do empreendimento localiza-se com elevação de 934 metros de altitude (imagem 30), com informações do site <a href="https://pt-br.topographic-map.com/maps/gn43/Brasil/">https://pt-br.topographic-map.com/maps/gn43/Brasil/</a> e estudo com aparelho GPS no local.



Imagem 30: Altitude da área do empreendimento.

46



Os terrenos vizinhos encontram-se edificadas com 2 a 3 pavimentos, sem edifícios maiores próximos. Analisando o entorno e as construções a serem implantadas, conclui-se que não haverá bloqueio considerável do vento nas edificações do entorno. Na imagem 31 está representado o empreendimento e a direção do vento dominante.



Imagem 31: Direção do vento dominante.

### 12.5. Aspectos da Morfologia Urbana:

A morfologia urbana é o estudo das estruturas, formas e transformações da cidade. Nesse estudo analisamos as mudanças no terreno com o conjunto de elementos que definem o empreendimento.

# 12.5.1. Verticalização:



A quadra do edifício sofrerá o impacto visual da instalação do empreendimento, já que ele terá uma altura prevista de 76,35 metros. Pelo projeto ter a característica principal de verticalização, o empreendimento irá causar impacto no sombreamento do entorno (conforme item 12.4).

# 47

### 12.5.2. Densidade Construtiva:

O terreno possuí 1.422 m², com área a construir de 14.879,87 m², o coeficiente de aproveitamento será de 6,11, atendendo a legislação vigente. A taxa de ocupação da base do empreendimento é de 82,45%. A taxa de ocupação da torre é de 39,92%. O projeto elaborado seguiu a legislação vigente para os afastamentos frontais e laterais da torre.

#### 12.5.3. Permeabilidade do Solo:

O Art. 4 da Lei 6329/99, define a taxa de permeabilidade como a relação entre a área do lote cujo solo é permeável e a área total do lote. O projeto não apresenta áreas de permeabilidade, mas é uma configuração permitida devido ao zoneamento onde o empreendimento será instalado (Zona Comercial), que não impõe necessidade de áreas permeáveis, além de permitir que lote seja totalmente ocupado.

### 12.5.4. Massas Verdes:

No terreno do empreendimento a ocupação é de gramíneas e alguns pés de mamona. O corpo d'água mais próximo empreendimento é o Arroio da Universidade, localizado a pouco mais de 300 m de distância do centro do imóvel do estudo, conforme imagem 32, dentro da área de influência direta.



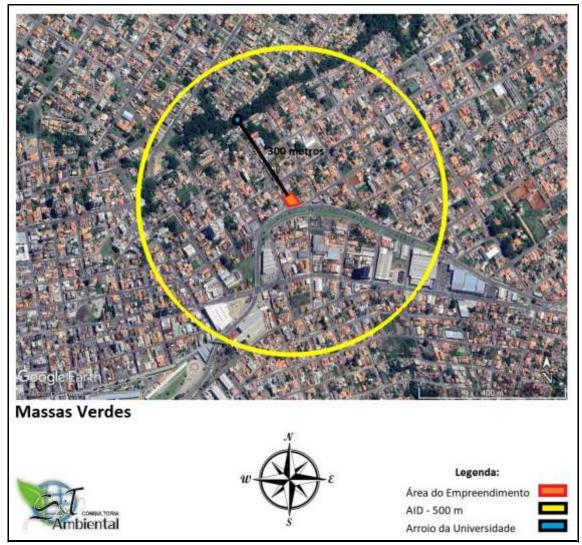


Imagem 32: Massas Verdes.

### 12.5.5. Vazios Urbanos:

O lote de implantação do futuro empreendimento não se encontra ocupado por nenhuma construção. Já quanto a área do entorno, possui áreas vazias dispersas, mesmo estando próxima ao centro da cidade. Foram identificados uma série de lotes sem uso no entorno, mas que não apresentam características impactantes sob a segurança, paisagem e desvalorização imobiliária. Porém com a implantação do empreendimento pode haver um estímulo a maior ocupação do entorno, sendo positivo para a cidade e a população, já que o bairro de Uvaranas é um dos mais valorizados da cidade.



# 13. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA:

O processo de transformação e valorização imobiliária de um município ocorre em grande parte por melhoras em infraestrutura, desenvolvimento do comércio e de serviços na região e implantação de equipamentos comunitários de forma a suprir a demanda, ou seja, poderia ser criada pela instalação de empreendimentos e melhorias em uma determinada parte da cidade.

49

O Instituto Paranaense de Pesquisa e Desenvolvimentos do Mercado Imobiliário Condominial (INPESPAR) apresentou que Ponta Grossa teve a valorização de 16,5% dos seus terrenos, e o local do empreendimento é uma área de valor agregado alto por possuir diversos equipamento e infraestrutura. Com isso, o empreendimento acaba contribuindo para a valorização da região, gerando um impacto positivo no ponto de vista econômico.

Segundo pesquisa feita em anúncios de imobiliárias, atualmente o valor do metro quadrado na comercialização de imóveis no entorno da área de estudo varia de R\$ 2.800,00 à R\$ 4.000,00, dependendo da conservação do imóvel, enquanto os terrenos, o valor está entre R\$ 400,00 até R\$ 1.500,00 o m², dependendo da localização do lote.

Porém, diversos fatores sociais e físicos devem ser considerados para considerar a valorização imobiliária, conforme itens a seguir, que após analisados, conclui-se que a construção do edifício não causará efeitos negativos na dinâmica imobiliária local.

### 13.1. Alterações no tráfego

O número de viagens diárias estimadas na fase de operação do edifício, devido ao trânsito dos moradores terá baixa magnitude quando comparado com o atual tráfego de veículos das vias de acesso e com a capacidade de fluxo das mesmas. Desta forma, as alterações no tráfego não deverão exercer influência no valor dos imóveis.

### 13.2. Ruídos:

Os dados dos níveis sonoros atuais da localidade do empreendimento, que tem em sua maior parte os ruídos do tráfego veículos, irão ultrapassar aqueles





estabelecidos pela norma vigente na data do levantamento. O uso residencial pouco altera o ruído da região, salvo em exceções do uso do salão de festas e áreas de lazer. Assim, as emissões sonoras causarão impactos que ocasionem a desvalorização de imóveis.

# 50

### 13.3. Ventilação e Iluminação Natural:

A inserção do edifício trará influência na iluminação e na ventilação natural, e a ventilação e iluminação naturais são aspectos importantes para a qualidade de vida social, o que impacta diretamente na valorização imobiliária do próprio empreendimento e de sua vizinhança, embora não sejam fundamentais. Assim, do ponto de vista da ventilação e iluminação, o empreendimento implicará em desvalorização de seu entorno próximo, principalmente na Área de Influência Direta.

### 13.4. Privacidade:

No atual cenário não irá ter impacto, já que na região do entorno do edifício a ser construído não existem construções com grande altura, ou altura próxima da do empreendimento em estudo.



### 14. ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL:

No município de Ponta Grossa a lei n° 8.431/2005 rege os princípios e ações relativos ao patrimônio municipal, e nela, o patrimônio cultural municipal é constituído por:

"Bens móveis e imóveis, de natureza material ou imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, existentes em seu território e cuja proteção seja de interesse cultural, dado o seu valor histórico, artístico, ecológico, bibliográfico, documental, religioso, folclórico, etnográfico, arqueológico, paleontológico, paisagístico, turístico, científico e social" (PONTA GROSSA, 2005).

Além do patrimônio cultural, existem bens tombados a nível municipal e bens que contam na lista de inventário do município. A Lei Municipal nº 8.431 de 2005, dispõe sobre os instrumentos de proteção ao patrimônio cultural do município de Ponta Grossa, e afirma que:

"Art. 19: O inventário cultural consiste em rol de bens elaborado pela Diretoria de Patrimônio Cultural, devidamente aprovado pelo COMPAC, no qual são identificados os bens móveis e imóveis que serão progressivamente analisados por esse Conselho, para especificação do interesse cultural de proteção" (PONTA GROSSA, 2005).

Essa definição demonstra a importância dos patrimônios históricos e culturais para o município, dando grande importância a preservação para a manutenção da memória edificada da cidade. Por essa razão, o presente estudo leva em consideração a localização tanto dos edifícios tombados como dos inventariados pelo órgão municipal de preservação.

### 14.1. Bens Culturais Existentes na Área de Vizinhança:

Percebe-se que há uma concentração de patrimônios localizados ao sul do empreendimento. O patrimônio imobiliário mais próximo ao local do empreendimento é o Casa Casemiro, que está distante 175 metros do empreendimento. Já o bem inventariado mais próximo seria a Igreja Nossa Senhora da Imaculada Conceição, a 220 metros do empreendimento.

51



As medidas acima foram feitas a partir do centro do lote empreendimento. Conforme imagem abaixo, podemos verificar todos os edifícios tombados e inventariados pelo órgão municipal de preservação.

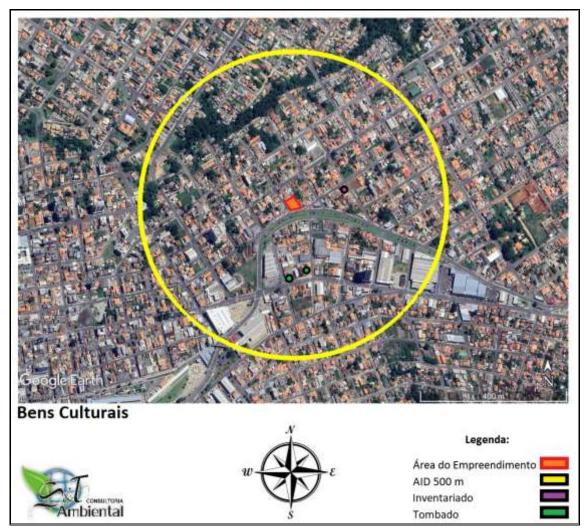


Imagem 33: Patrimônios culturais próximos.

# 14.2. Bens Naturais Existentes na Área de Vizinhança:

Fazem parte do Patrimônio Natural brasileiro as formações geológicas, habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas. Em nossa região, os Campos Gerais, existem sítios naturais constituídos como unidades de conservação, sendo o mais próximo o Parque Estadual de Vila Velha. Especificamente em Ponta Grossa são encontradas diversas unidades de conservação, Reservas Particulares de Patrimônio Natural e Parques Municipais criados pela Lei Municipal nº 4.832/1992.

O empreendimento tem uma distância considerável entre os bens patrimoniais naturais, além de ter um desnível entre a área de do estudo e as áreas de preservação



ser significativo, configurando um isolamento dessas áreas e a proteção natural a eventuais impactos. Conclui-se, portanto, que o empreendimento não causará impacto aos bens naturais do município. A imagem 34 a seguir demonstra ausência de patrimônios naturais tanto na AID quanto na AII.

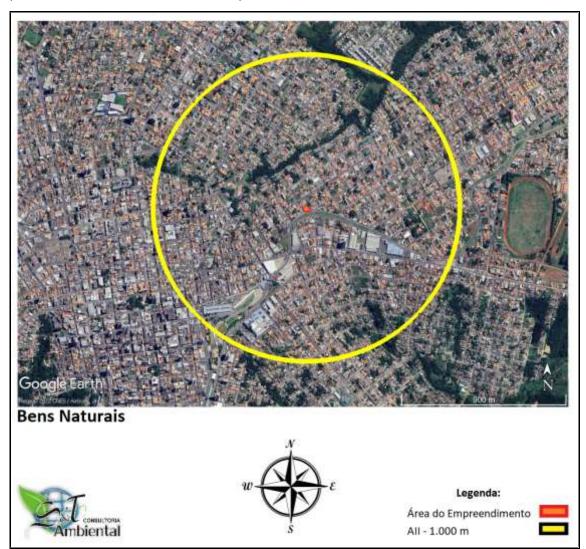
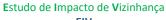


Imagem 34: Patrimônios naturais próximos.

# 14.3. Interferências do Empreendimento na Paisagem Natural:

A paisagem urbana é um produto cultural formado por elementos culturais e naturais, enquanto a cidade é um produto cultural pela interação entre as ações humanas em sociedade dentro de um recorte espacial natural, que é modificado pelas necessidades humanas. Por isso a paisagem evolui em conjunto com a sociedade, já que se uma se modificar a outra também sofrerá modificações.









Entende-se que todo empreendimento pode causar um determinado impacto em seu entorno. Uma forma de reduzir o impacto na região é respeitar as características do entorno, procurando ter uma harmonia. Com isso, o empreendimento é adequando a área onde será instalado por ter uma tipologia de atividade adequada a zona em que será inserido.

54



### **15. EQUIPAMENTOS URBANOS EXISTENTES:**

### 15.1. Rede de Água e Esgoto:

A Sanepar fará o abastecimento de água do empreendimento, conforme Carta de Viabilidade protocolada sob número 18.863.326-9, disponível nos anexos do estudo, assim como fará a coleta e tratamento do esgoto gerado.

# 55

### 15.1.2. Estimativa de Consumo de Água:

Na estimativa de consumo da rede de distribuição de água do edifício tem como base a quantidade de 70 economias que serão construídas, sendo a média de 120 m² cada economia, foi adotado da Tabela de Consumo Potencias da SANEPAR de 2010 o consumo provável mensal será de 17,5 m³ por economia, para apartamentos de 100 a 130 m². Dessa maneira, teremos um consumo esperado de 1.225 m³/mês.

### 15.1.3. Rede de Esgoto:

Conforme carta da Sanepar, será necessário executar ampliação de rede abastecimento de água em tubulação de PEAD DE 63mm, numa extensão aproximada de 300,00 metros, partindo do cruzamento da Avenida Carlos Cavalcanti com a Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, seguindo pela Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda até a frente do empreendimento, havendo assim a possibilidade de atendimento das instalações hidráulicas do mesmo pelas redes da SANEPAR.

# 15.2. Rede de Águas Pluviais:

O edifício contará com um sistema de armazenamento e reuso de águas pluviais. Será instalado no subsolo 02 o sistema de contenção de cheias e a cisterna, conforme destacado na imagem abaixo.

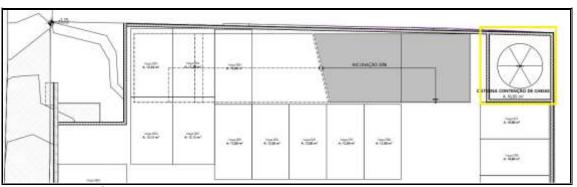


Imagem 35: Área de armazenamento para reaproveitamento de águas pluviais (em destaque).

# 56

### 15.3. Rede de Energia Elétrica:

A Copel fornecerá energia elétrica para o empreendimento, conforme Carta de Viabilidade protocolada sob número 01.20223055408619, de 03 de Junho de 2022, e disponível nos anexos do estudo.

### 15.4. Serviço de Coleta de Resíduos Sólidos:

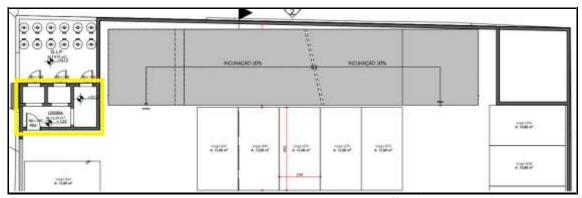


Imagem 36: Local de armazenamento de resíduos do edifício (em destaque).

O setor da implantação do empreendimento é atendido pela coleta de resíduos orgânicos domiciliares (Setor 02 Coleta as Segundas, Quartas e Sextas, noturno) e resíduos recicláveis (Setor DS-07, Sábados, período diurno), prestado pela concessionária Ponta Grossa Ambiental (PGA), conforme informações obtidas em seu site oficial. Será instalado no Subsolo 01, com acesso direto pela rua e com dimensão área de 13,29 m².

### 15.5. Autarquia Municipal de Trânsito:

Quanto a autarquia municipal de trânsito, foi protocolado o pedido de uma carta de viabilidade técnica junto a mesma (*Protocolo OXY 42.122/2022*), que está em anexo.

# **16. EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS:**

O condomínio conta com áreas de lazer para uso dos moradores (espaço gourmet, salão de festas, salão de jogos, espaço kids, sauna, piscina e academia). Foram feitos levantamentos dos equipamentos comunitários na região para atender a demanda gerada pelo empreendimento, sendo nesse item analisados a localização das instituições de ensino, equipamentos de saúde e lazer.

# 57

#### 16.1. Saúde:

Existem 809 estabelecimentos de saúde no município, de diferentes especialidades, segundo IPARDES (2016). Desses, 116 locais de atendimento de saúde são oferecidos pelo setor público e 693 estabelecimentos são do setor privado. Dentro da área de influência direta são poucas instituições de saúde públicas, possuindo mais equipamentos particulares de saúde com variadas especialidades médicas. Abaixo uma tabela com algumas das unidades próximas ao empreendimento e imagem abaixo com a rede disponível:

Unidade Pública	Localização	Distância Aproximada
Unidade de Saúde	R. Quinze de Setembro, 276 -	0,67 km
Abraão Federmann	Uvaranas	
Centro Municipal de	Rua Joaquim Nabuco	1,17 Km
Especialidades	59, Uvaranas	
Unidade Particular	Localização	Distância Aproximada
Centro Hospitalar São	Rua João Malinoski, 245 -	2,6 km
Camilo	Uvaranas	

Tabela 03: Equipamentos de saúde da região.





Imagem 37: Equipamentos de Saúde.

Foi protocolada uma carta de viabilidade técnica junto a Secretaria de Saúde do município (Protocolo OXY 42.124/2022), que está em anexo a esse estudo.

# 16.2. Educação:

Na região do estudo existem uma boa quantidade de equipamentos de educação, que poderão atender a demanda do empreendimento, tanto de ensino básico quanto superior. Na tabela abaixo estão listadas algumas instituições do entorno, assim como sua localização.



Rede Pública	Localização	Distância Aproximada		
Escola Mun. Professor	R. Casemiro de Abreu, 780 -	0,56 km		
Minervina	Uvaranas			
Colégio Estadual Prof.	R. Graciliano Ramos, 20 - Jardim	0,56 km		
Meneleu Almeida Torres	Carvalho			
Rede Particular de	Localização	Distância Aproximada		
Ensino				
Uninter	Av. Carlos Cavalcanti 527,	0,35 km		
	Uvaranas			

Tabela 04: Equipamentos de educação da região.

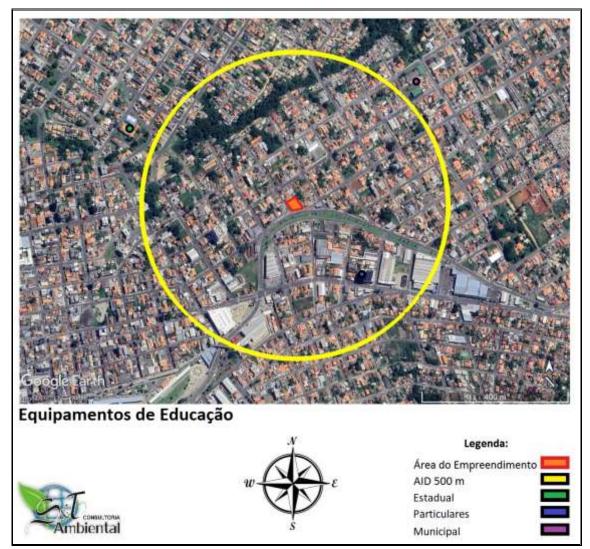


Imagem 38: Equipamentos de educação.



Foi protocolada uma carta de viabilidade técnica junto a Secretaria de Educação do município (Protocolo OXY 42.121/2022), que está em anexo a esse estudo.

### 16.3. Lazer:

O edifício contará com áreas destinadas ao lazer e de convívio, porém na região da AID não existem equipamentos de lazer para a prática de esportes e outras atividades culturais voltadas ao convívio social. A imagem abaixo ilustra o equipamentos de lazer mais próximo do empreendimento.

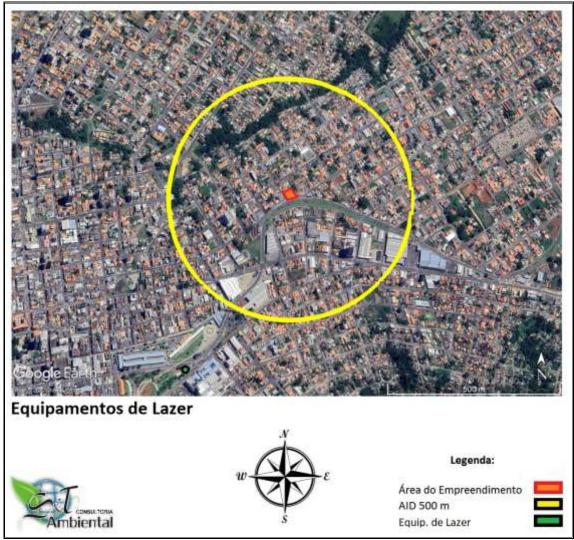


Imagem 39: Equipamentos de lazer.

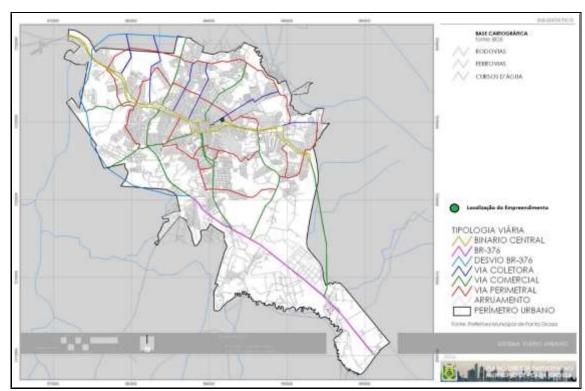


# 17. CARACTERIZAÇÃO DA CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES:

#### 17.1. Sistema Viário:

Esta análise leva em consideração o caráter das diversas variáveis envolvidas no processo de interação do empreendimento com o todo, analisando os benefícios e/ou prejuízos desse empreendimento para a cidade. Para isso é destacado que esse contato se dará principalmente pelo sistema viário acessível atual, visto que no raio de abrangência da influência indireta não apresenta interferência em áreas de preservação ambiental, vegetação preservada, bacias, arroios etc.

O sistema viário de Ponta Grossa, segundo a Revisão do Plano Diretor Participativo — (Lei Federal 10.257 de 10 de Julho de 2001 — Estatuto da Cidade), em seu item 4.4 — Projeto de Lei do Sistema Viário Básico, que tem em seu Artigo 10 (imagem 40), a definição que enquadra os tipos de via na área do empreendimento, como vias locais. Além disso, podemos observar que o local do empreendimento fica bem próximo ao binário central e a uma via perimetral, facilitando o acesso e o escoamento de veículos dos futuros moradores.



**Imagem 40:** Sistema viário da cidade e local do empreendimento.



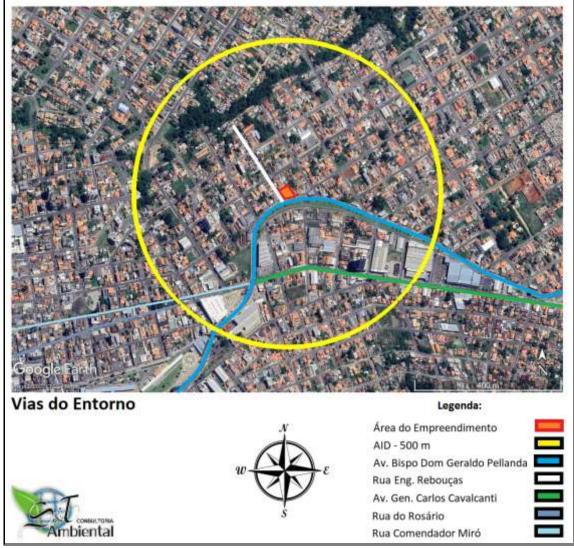


Imagem 41: Vias no entorno do empreendimento.

### 17.2. Dimensões Físicas das Vias de Acesso:

- a) Rua Engenheiro Rebouças: Não se enquadra em nenhuma das definições de vias elencadas na lei, se caracterizando como uma via local de escoamento de veículos, com infraestrutura consolidada.
  - Via com dois sentidos de circulação, largura da caixa viária de 7,5 m;
  - Constituída por passeios em ambos os lados da via;
  - Uma faixa de tráfego para cada sentido de fluxo;
  - Estacionamento nos dois sentidos da via;
  - Não é controlada por semáforos;
  - Com pavimentação parte em asfalto e parte em pedras e iluminação pública;



b) Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda: Se enquadra, de acordo com as definições de vias elencadas na lei, como Via Eixo-Leste, tendo a função de definir o eixo estrutural da cidade, abrigar o itinerário das principais linhas do transporte coletivo (definidas no Plano Diretor de Transporte Coletivo Urbano) e absorver o tráfego de passagem; tendo uma infraestrutura consolidada. Tem as seguintes características:

- 63
- No local em estudo, tem um sentidos de circulação, de pista dupla, largura da caixa viária de 9 metros;
- Constituída por passeios em ambos os lados da via;
- Com faixa de estacionamento na via;
- Duas faixas de tráfego para o sentido de fluxo;
- Trechos controlados por semáforos;
- Com pavimentação asfáltica e iluminação pública.

### 17.3. Sinalização Viária Existente:

No que se refere à sinalização viária, foram observados no local de estudo: diferentes placas de regulamentação das vias, rotatórias e semáforos próximos. Já a Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda tem velocidade máxima de 60 km/h.

### 17.4. Vagas de Estacionamento Existentes:

O empreendimento terá 137 vagas de estacionamento, já a região de entorno conta com vagas nas ruas e estacionamentos particulares para atendimento a demanda.

### 17.5. Transporte Coletivo e Taxis:

O ponto mais próximo do edifício fica em frente ao local do empreendimento, onde passam as seguintes linhas: Terminal Central – Uvaranas, Terminal Uvaranas – Nova Rússia, Jardim Conceição e Jardim Giana, Núcleo Pitangui, sentido bairro – centro.

Já para o sentido centro - bairro, o ponto mais próximo seria o na Av. General Carlos Cavalcanti, a aproximadamente 250 metros, com as linhas Terminal Central – Uvaranas, Jardim Conceição, Parque dos Pinheiros e Pimentel.





Imagem 42: Linhas de ônibus.

Quanto a pontos de taxi, existe um no Super Pão, a 1.600 metros do empreendimento. Sendo assim, considerando que a região é provida linhas de ônibus a 400 metros do empreendimento, podemos considerar que a demanda gerada pelo edifício não impactará no sistema, assim como os moradores do Edifício estarão atendidos pelo transporte coletivo.





Imagem 43: Pontos de taxi.

### 17.6. Polos Geradores de Tráfego:

Segundo DENATRAN (2001), novos empreendimentos tornam-se verdadeiros polos geradores de viagens por provocarem um aumento na circulação de pessoas, impactando o tráfego das vias deste empreendimento. A implantação e operação de polos geradores de tráfego podem ocasionar na elevação do volume de tráfego nas vias de acesso e nas vias adjacentes, o que pode causar congestionamento, aumento de poluição, aumento no número de acidentes, entre outros, se o polo gerador de tráfego não apresentar número suficiente de vagas para atendimento da demanda. Dessa maneira, empreendimento é um polo gerador de trânsito por ter um número significativo de moradias (62 unidades), 2 unidades comerciais e 137 vagas de



estacionamento, o que aumenta a quantidade de carros e outros meios de locomoção na região e no entorno.

#### 17.7. Acessibilidade Existente:

Do ponto de vista da acessibilidade móbil, o local do empreendimento apresenta boas condições de acesso, com uma malha viária consolidada e disponibilidade de transporte público que possibilita atendimento ao entorno. O acesso ao local do edifício é feito através da Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda.

Em relação à acessibilidade do ponto de vista para Portadores de Necessidades Especiais o entorno não tem uma boa estrutura para atendimento. Já a micro acessibilidade edifício comporta uma estrutura de acessibilidade para deficientes físicos com equipamentos sanitários para pessoas com necessidades especiais.

# 17.8. Impacto Sobre o Tráfego de Veículos - Metodologia da Contagem Volumétrica e Classificatória de Veículos:

De acordo com o Manual de Estudos de Tráfego (DNIT, 2006), a contagem volumétrica visa determinar a quantidade, sentido e o fluxo de veículos que passam por um ou vários pontos selecionados do sistema viário, em uma unidade de tempo. Essas informações são importantes para serem utilizadas na análise de capacidade, causas de congestionamento e de acidentes, dimensionamento do pavimento, projetos de canalização do tráfego, entre outros.

### 17.9. Localização dos Pontos:

Foi realizada na esquina da Rua Eng. Rebouças com a Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda. A localização do ponto é justificada por ser um ponto onde se conseguiria contar os veículos das ruas de interesse. As medição ocorreu no dia 14 de Dezembro, uma quarta-feira, nos seguintes horários: 08:00 às 09:00, 12:00 às 13:00 e 17:00 às 18:00. Os horários foram definidos desta forma para que a amostragem levasse em consideração os horários contendo os maiores volumes de veículos na via, os horários de pico.



### 17.10. Classificação Legal das Principais Vias do Empreendimento:

De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, no Art. 60, as vias classificam-se em:

- I vias urbanas: ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situados na área urbana, caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificados ao longo de sua extensão.
- a) via de trânsito rápido: aquela caracterizada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.
- b) via arterial: aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.
- c) via coletora: aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.
- d) via local: aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

Já o Art. 61 da mesma lei descreve que "a velocidade máxima permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito". Sendo que de acordo com o parágrafo 1º do Art. 61 "onde não existir sinalização regulamentadora, a velocidade máxima será de:

- I nas vias urbanas
- a) oitenta quilômetros por hora, nas vias de trânsito rápido;
- b) sessenta quilômetros por hora, nas vias arteriais;
- c) quarenta quilômetros por hora, nas vias coletoras;
- d) trinta quilômetros por hora, nas vias locais;

Contudo de acordo com o exposto no § 2º do Art. 61 "o órgão ou entidade de trânsito ou rodoviário com circunscrição sobre a via poderá regulamentar, por meio de sinalização, velocidades superiores ou inferiores àquelas estabelecidas no parágrafo anterior". Dessa maneira, na via do estudo (Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda), a velocidade máxima é de 60 km/h.



### 17.11. Medição do tráfego:

Na contagem realizada, observamos uma quantidade de tráfego próximo, independentemente do tipo de veículo (Carros, Pick-ups, Vans, Ônibus, Caminhões, Motos e Bicicletas), durante os horários da contagem.

Horário	Carros	Pick-ups	Caminhão	Ônibus	Vans	Motos	Bicicletas	Volume Total
08:00 - 09:00	1.260	94	31	32	34	282	30	1.763
12:00 - 13:00	1.273	100	36	33	36	286	33	1.797
17:00 - 18:00	1.268	98	35	32	35	285	31	1.784
Volume Total	3.801	292	102	97	105	853	94	5.344

**Tabela 05:** Contagem de veículos.

# 17.12. Densidade de Tráfego da Via:

Com os dados obtidos no quadro apresentado anteriormente, quantidade de veículos que trafegam na avenida, observa-se que atualmente, nos horários de pico a via não varia de quantidade, mantendo-se contínuo. Com a implantação do empreendimento a movimentação no local será de veículos do tipo automóvel, necessitando de atenção para entrada e saída desses veículos nos acessos do edifício, por isso é importante que a entrada e saída seja bem-sinalizada para manter a fluidez do trânsito.

O edifício terá influência no tráfego quando começar a operar, porém o tráfego de moradores e visitantes ao edifício serão distribuídos ao longo do dia, dessa maneira, não terá um impacto significativo no tráfego da região.

# 17.14 Estimativa de Veículos Geradas pelo Empreendimento:

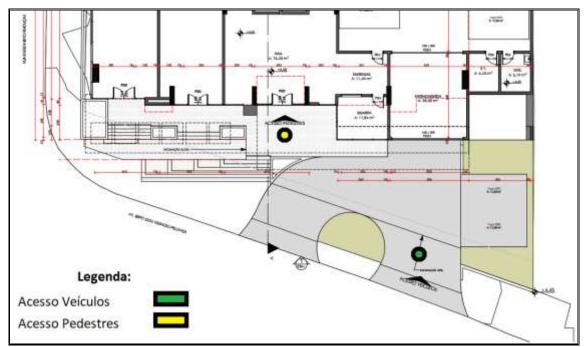
Considerando 68 novas moradias e as 137 vagas de estacionamento, sendo que alguns condôminos terão mais de uma vaga, absorve-se tranquilamente a demanda do empreendimento. O empreendimento é residencial e não se caracteriza como polo gerador de atração de tráfego, dando condições de liberdade na mobilidade urbana



conforme o desenvolvimento do bairro e posteriormente da cidade. Além disso, os veículos dos moradores serão distribuídos em horários alternados de utilização, mantendo o nível de serviço da via.

### 17.15. Acessos ao Empreendimento:

O empreendimento possuí 1 acessos independente para veículos pela Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda. O acesso de pedestres está na fachada frontal do edifício pela Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda. A imagem abaixo indica posição de entrada de pedestres e veículos.



**Imagem 44:** Acessos ao empreendimento.

### 17.16. Vagas de Estacionamento:

O empreendimento contará com 137 vagas de estacionamento.





# 17.17. Conexão com as Principais Vias do Município:

O empreendimento tem várias alternativas de conexões com o Centro em ambos os sentidos, estando em frente ao binário central. A imagem abaixo demonstra vias principais que tem proximidade com o empreendimento.



Imagem 45: Conexão com vias próximas.



# 18. INTERVENÇÕES NA ÁREA DE VIZINHANÇA:

Outros empreendimentos que apresentaram Estudos de Impacto de Vizinhança nas intermediações do Edifício Dom, por serem capazes de gerar impactos com sua implantação estão representados abaixo. A partir de dados obtidos pelo site da prefeitura de Ponta Grossa, verificamos que dentro da AID no momento não existem estudos sendo realizados, e fora da AID, existem um estudo que já foi deferido.

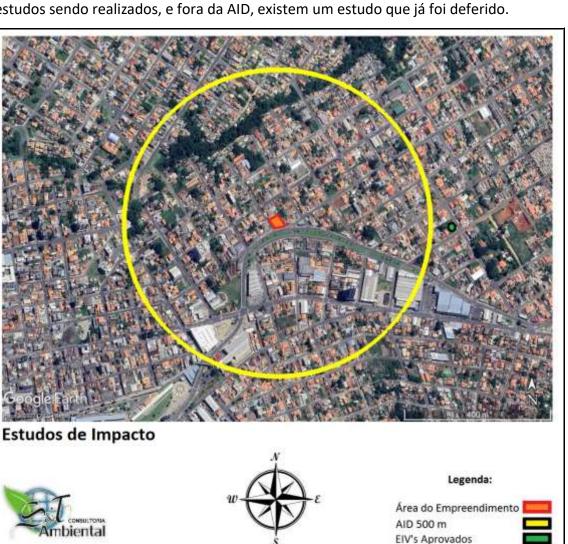


Imagem 46: EIV's em áreas próximas.



# 19. DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO AMBIENTAL – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

O processo de implantação do edifício gerará impactos sobre os aspectos ambientais e urbanos das áreas de influência. Estas interferências deverão em grande parte durar até que as obras terminem, considerando a fase de implantação do empreendimento em si. Toda ocupação humana se desenvolve sobre um local, mesmo que já urbanizado, e assim interfere nas condições ambientais da região. A descrição dos impactos se dará por meio de tabela, conforme relacionado abaixo. A partir da análise realizada, estão descritos, a seguir, os impactos gerados:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO			
Localização	Posicionamento espacial do impacto na AID ou AII;			
Fase de ocorrência	Na implantação ou operação do empreendimento;			
Probabilidade	Certa ou Incerta;			
Natureza do Impacto	Positivo, quando pode resultar em melhoria, ou negativo,			
Natureza do impacto	quando pode resultar em perda ambiental;			
Tipo do impacto	Direto, em função da ação geradora, ou indireto, quando			
Tipo do impacto	consequente de outro impacto;			
Duração do impacto	ão do impacto Temporário ou permanente;			
Espacialização	Localizado ou disperso;			
	Reversível, irreversível (quando não pode ser revertido			
Reversibilidade	por ações de intervenção) ou parcialmente reversível			
	(quando os efeitos podem ser minimizados);			
Ocorrência	Imediata ou de médio e longo prazo (quando dura além			
Ocorrencia	do tempo de duração da ação desencadeadora);			
Importância	Pequena, média ou grande, resultando da avaliação da			
Importancia	importância do impacto;			
Magnitude	Baixa, média ou alta, resultando da avaliação do impacto			
Widgilledae	gerado			

Tabela 06: Descrição dos impactos.



# 19.1 Impactos nas Áreas De Preservação Permanente (APP), Áreas Verdes, Áreas Degradadas e Recobrimentos Vegetais Significativos:

Conforme demonstrado anteriormente por imagens da área da instalação do empreendimento, não há vegetação significativa, e a futura obra não traz danos ambientais, por não apresentar áreas verdes no terreno assim como área de preservação permanente. Portanto, não existem impactos negativos relacionados a perda de elementos vegetais para a implantação do empreendimento.

## 73

#### 19.2. Alterações no Microclima Urbano:

A implantação do empreendimento irá permitir a expansão urbana, estruturando e ampliando a ocupação do entorno. A implantação do empreendimento altera a ação do vento, também altera o aquecimento da superfície já que as características dos materiais de um edifício refletem mais o calor, além de reduzir espaços livres e sombreamento, com interferência na canalização do vento e alteração do microclima. Os impactos estão relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Operação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Positivo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Indeterminado
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Médio

Tabela 07: Impactos relativos ao microclima.

#### 19.3. Impermeabilização do Solo:

Permeabilidade e sistema de drenagem eficiente evitam alagamentos e erosões, porém a construção tornará o solo impermeável, o que é inevitável. O empreendimento não possui. Esse fato se justifica pelo empreendimento estar localizado em Zona Comercial, zona que permite ocupação total do lote. O empreendedor pretende utilizar calçadas executadas com pavers, que tem 50% de permeabilidade, além de instalar no edifício um sistema de contenção de cheias para aproveitamento de água da chuva. Os impactos estão relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Operação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Permanente
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Irreversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Alta
Magnitude	Médio

Tabela 08: Impactos relativos ao solo.

#### 19.4. Impacto na Iluminação nas Edificações Vizinhas, Vias e Áreas Públicas:

Analisando o entorno e as construções a serem implantadas, haverá bloqueio do vento nas edificações e sombreamento nas edificações próximas, com as possíveis intervenções do empreendimento expostas anteriormente, onde se estuda por meio de estruturas esquemáticas o comportamento solar e de ventos predominantes da implantação do empreendimento. Quanto a iluminação, não terá efeitos negativos sobre a iluminação das edificações vizinhas particulares ou das edificações públicas existentes nas proximidades. A tabela abaixo é referente aos efeitos de iluminação.



DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Operação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Permanente
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Irreversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Média

Tabela 09: Impactos relativos à iluminação.

#### 19.5. Poluição Sonora:

O monitoramento efetuado nos ponto amostral (Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda) possibilitou o monitoramento dos ruídos emitidos pela movimentação de veículos que transitavam e a influência destes níveis de ruído. Os resultados médios dos níveis de ruído obtidos não extrapolaram aos níveis de ruídos preconizados pela Norma ABNT 10.151/2000. Essa condição se deve a baixa movimentação de veículos em ambos os locais de medição. Durante a fase da obra os níveis de ruído serão mais intensos devido a movimentação de veículos pesados. Os impactos estão relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário

76



Espacialização	Dispersa
Possibilidade de reversão	Irreversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Baixa

Tabela 10: Impactos relativos à poluição sonora.

#### 19.6. Poluição Atmosférica:

Na fase de implantação do Empreendimento a ocorrência deste impacto estará relacionada, principalmente, a poeira suspensa liberada na atmosfera, decorrentes das atividades realizadas no canteiro de obras, como atividades de escavação, perfuração, transporte e armazenagem de materiais e resíduos, serragem, britagem, movimentação de terra em atividades de corte.

Também existirão emissões secundárias, relacionadas à emissão de gases de combustão pela movimentação de máquinas, veículos e equipamentos. Essas fontes que influenciam na ADA e AID. No entanto, esta última será minimamente sentida, uma vez que as vias que passam em frente ao empreendimento, principalmente a Av. Bispo Dom Geraldo Pellanda, já possui tráfego significativo.

Este impacto negativo gerado no canteiro de obras vai estar limitado ao próprio canteiro (ADA) e ocasionalmente na AID. Os impactos estão relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	ADA e ocasionalmente na AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato



Importância	Média
Magnitude	Baixa

Tabela 11: Impactos relativos à qualidade do ar.

#### 19.7. Material Particulado:

Os impactos negativos decorrentes dos materiais particulados e emissões atmosféricas são maiores na fase de implantação, graças a grande movimentação de equipamentos e carros. Já na fase de funcionamento do edifício terá apenas a geração de emissões atmosféricas, sem um valor considerável, mesmo com os veículos dos moradores do edifício. Os impactos estão relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	Ocasionalmente na AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Irreversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Baixa

Tabela 12: Impactos relativos à qualidade do ar.

#### 19.8. Vibração:

A vibração está restrita as primeiras etapas construtivas durante a fase das fundações. Outro impacto que poderá causar vibração principalmente na fase estrutural serão os equipamentos que serão utilizados para a construção. É importante realizar esclarecimentos à população do entorno do empreendimento a respeito do cronograma de obras quanto ao transporte e andamento dos serviços a serem realizados como forma de minimizar o impacto causado por estas atividades. É



importante frisar na fase de operação do empreendimento em questão, não haverá impacto de vibração significativa. Os impactos estão relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	Ocasionalmente na AID
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Baixa

Tabela 13: Impactos relativos à vibração.

#### 19.9. Geração de Resíduos da Construção Civil:

O resíduo gerado em um processo convencional de construção possui características bastante peculiares, por ser constituído de restos de diversos tipos de materiais utilizados para a construção em si. Em geral, estes resíduos podem ser classificados como inertes (rochas, tijolos, vidros, alguns plásticos etc.), e alguns perigosos, como tintas e solventes, enquadrados como Classe I da NBR 10.004 de 2004. Foi protocolado na prefeitura o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC) que planeja a separação, armazenamento e destinação final correta aos resíduos, minimizando os impactos causados. Os impactos estão relacionados abaixo:

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	ADA
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa



Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Média

Tabela 14: Impactos da geração de resíduos da construção civil.

#### 19.10. Possibilidade de Desencadeamento de Processos Erosivos:

A obra poderá iniciar processos erosivos decorrentes movimentação do solo e pontos de escavações que se fizerem necessários até o final da obra. Impacto negativo, de probabilidade incerta e duração temporária, já que se refere ao processo de instalação das obras e após a finalização das movimentações de terra e obras de engenharia será estabilizado. Torna-se importante adotar como medida a exposição das camadas de solo por pouco tempo às intempéries, de modo que as movimentações de solo e terraplanagens devem acontecer num período curto de duração, bem como instalação de eficientes sistemas de drenagem. Será localizado e sua magnitude e importância podem ser consideradas médias na fase de implantação.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	ADA
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Incerta
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato



Importância	Média
Magnitude	Média

Tabela 15: Impactos relativos aos processos erosivos.

#### 19.11. Geração de Efluentes no Canteiro de Obras:

Na fase de implantação do Empreendimento, deve haver geração de efluentes decorrentes da presença dos operários e demais trabalhadores no canteiro de obras. Os efluentes sanitários e os outros gerados por determinadas atividades no local possuem origens e características diferentes, possuindo, portanto, métodos de tratamento e destinação finais diferentes, os quais deverão ser aplicados para evitar a contaminação da área. Contudo, trata-se de um impacto facilmente mitigável através da adoção de medidas de controle ambiental e sanitário adequadas, como a disponibilização de banheiros químicos atrelado a um programa de orientação aos colaboradores na obra.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	ADA
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Média

**Tabela 16:** Impacto da geração de efluentes na obra.



#### **20. IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS:**

A implantação de um empreendimento do porte desse edifício gera impactos econômicos e sociais que devem ser considerados, uma vez que a obra aumentará a demanda por materiais de construção civil e de mão de obra. Estas necessidades deverão ser atendidas pelo município, caracterizando-se como oportunidades para a região.

## 81

#### **20.1.** Interferência na Qualidade da Paisagem Local:

Geralmente, canteiros de obras provocam interferências na paisagem local e diminuem a qualidade visual do local. As obras do empreendimento não trarão a redução da qualidade visual na Área de Influência Direta e na Área de Influência Indireta, visto que existem outras empresas e construções sendo realizadas na mesma, e porque é uma zona comercial, apta para o tipo de instalação desse tipo de empreendimento. Este impacto negativo é temporário. Sua magnitude pode-se considerar média, pois, apesar da área já ser antropizada, os elementos construtivos provocarão uma alteração na paisagem atual.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	ADA
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Negativo
Tipo do impacto	Direto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Localizado
Possibilidade de reversão	Reversível
Ocorrência	Imediato
Importância	Média
Magnitude	Média

Tabela 17: Impactos na qualidade da paisagem local.

#### 20.2. Geração de Empregos Diretos e Indiretos:

O empreendimento fará a contratação de colaboradores para a mão de obra direta e realização da construção do empreendimento. No mesmo sentido, serão afetadas indiretamente atividades que darão suporte e complementarão as obras, destacando-se desde as empresas fornecedoras dos insumos e materiais de construção, até o comércio e serviços do entorno do empreendimento (AID e mesmo AII), com a venda de refeições e bebidas, dentre outros. É um impacto é bastante positivo, imediato e de grande importância, mas no cômputo geral de média magnitude, porém, de duração temporária.

DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Localização do impacto	ADA, AID e AII
Fase de ocorrência	Implantação
Probabilidade de ocorrência	Certa
Natureza do impacto	Positivo
Tipo do impacto	Direto e indireto
Duração do impacto	Temporário
Espacialização	Disperso
Possibilidade de reversão	Não se aplica
Ocorrência	Imediata
Importância	Grande
Magnitude	Média

Tabela 18: Impacto na geração de empregos diretos e indiretos.

#### 20.3. Expectativas da População Quanto ao Empreendimento:

A implantação e operação de todo empreendimento gera diversas expectativas, tanto positivas quanto negativas. No caso em estudo, isso pode ser considerado positivo, por se apresentar como uma nova alternativa de oferta no ramo. Para a AID e AII, a instalação representa, em sua maioria, uma expectativa positiva por configurar uma nova alternativa residencial para a região. Porém a dinâmica de tráfego das vias onde ele será inserido, terá um incremento no volume de veículos, principalmente quando o empreendimento começar a operar.



ATRIBUTO	QUALIFICAÇÃO					
Fase de Ocorrência	Implantação					
Área de abrangência	AID / AII					
Natureza	Positiva					
Ordem	Segunda ordem					
Probabilidade de ocorrência	Certa					
Manifestação	Imediato					
Duração	Temporária					
Importância	Média					
Magnitude	Média					

**Tabela 19:** Impacto na expectativa da população quanto ao empreendimento.

#### 20.4. Risco de Acidente de Trabalho:

As obras de implantação do edifício promoverá a contratação de funcionários que desenvolverão atividades nas obras de instalação, e por isso terão em contato com o trânsito de maquinários e a utilização de equipamentos diversos na obra. Assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes de trabalho, deve ser considerada. Dessa maneira, temos um impacto negativo e de ocorrência incerta, porém, temporária e reversível, facilmente evitado através da adoção de instrumentos relacionados à prevenção de acidentes e das condições do ambiente de trabalho. Assim, a utilização correta do EPI, segurança no trabalho, assim como capacitações e treinamentos aos operários podem minimizar a possibilidade de ocorrência dos mesmos.

ATRIBUTO	QUALIFICAÇÃO					
Fase de Ocorrência	Implantação					
Área de abrangência	ADA e AID					
Natureza	Negativa					
Ordem	Segunda ordem					
Probabilidade de ocorrência	Incerta					
Manifestação	Imediata					
Duração	Temporário					



Importância	Pequena					
Magnitude	Média					

Tabela 20: Risco de acidentes de trabalho.

#### 20.5. Interferência na Qualidade da Paisagem Urbana:

A análise da paisagem deve considerar a relação entre a configuração do espaço construído existente, a edificação a ser inserida e, ainda, a ligação desta conformação com os espaços livres públicos e privados presentes. Desta forma, cada arranjo possui aspectos qualitativos diferenciados que deverão ser considerados, uma vez que estes sofrerão impactos, em maior ou menor grau, em função da inserção de um novo empreendimento.

Tendo em vista o que foi exposto e voltando-se para a AID do empreendimento verifica-se que os impactos nos padrões de uso e ocupação do solo não serão significativos uma vez que o entorno do empreendimento é uma zona comercial, própria a instalação de diversos tipos de atividades.

#### **20.6.** Benefícios Econômicos e Sociais:

Com a implantação do empreendimento pela perspectiva socioeconômica, que é positiva não apenas para o bairro de Uvaranas, já que o edifício irá atender moradores de todo o Município aumentando, assim, a oferta de moradias para todo o município de Ponta Grossa. O Edifício Dom Geraldo será implantado em uma região de urbanização consolidada, com infraestrutura instalada, contribuindo para uniformização da malha urbana e o maior adensamento populacional na cidade.

Os impactos econômicos com a implantação do empreendimento será relativo ao aumento de recolhimento de tributos municipais (IPTU – Imposto predial sobre territorial urbano, ISS – Imposto sobre Serviços a partir do início das obras e ITBI – Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis na alienação do imóvel).

A geração de emprego e renda e o comércio local também sofrerá um impacto positivo, já que com a maior densidade populacional na região ocorrerá um aumento na exploração do comércio local e geração de atrativos para que mais

#### **Edifício Dom Geraldo**





estabelecimentos se fixem no entorno, já que a zona comercial permite tal possibilidade.



#### 21. CONCLUSÃO:

Os impactos ambientais avaliados neste estudo, provenientes da implantação do Edifício Dom Geraldo, na região diretamente e indiretamente afetada são justificáveis à medida que admitem medidas mitigadoras e/ou compensadoras adequadas.

O edifício está em área habitacional, situado no bairro de Uvaranas. Não irá alterar o contexto urbanístico, pois está dentro de zona apta ao empreendimento, assim como não irá sobrecarregar a capacidade de atendimento de infraestrutura.

O local é servido por transporte público, tem acesso a rede pública de saúde e de educação, e possui habitações no entorno, dessa maneira não irá causar incomodo a vizinhança, porém na fase de operação na área. A pavimentação com infraestrutura desenvolvida para o tráfego resultante tanto da instalação quanto da operação do empreendimento.

Irá ajudar a cidade, sendo uma ferramenta para o desenvolvimento da cidade e empresas no entorno, gerando mão de obra, com contratação local, além do aumento da receita da cidade com os tributos como IPTU etc.

Conclui-se, portanto, a viabilidade ambiental deste empreendimento desde que as medidas e programas aqui propostos sejam adequadamente implementados.



#### 22. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 10.151. **Avaliação do ruído em** áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 10.004. Classificação dos resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde.

87

IBGE. Censo 2000. <a href="http://censo2010.ibge.gov.br/">http://censo2010.ibge.gov.br/>.

Lei Federal n° 6.766, 19 de Dezembro de 1979, Lei do Parcelamento Urbano.

Lei Federal n° 10.257, 19 de julho de 2001. Estatuto da Cidade.

MANUAL DE ESTUDOS DE TRÁFEGO. DNIT/2006.

MAACK, R. **Geografia física do Estado do Paraná**. Livraria José Olympio, Rio de Janeiro, 1968.

MAACK, R. **Geografia física do Estado do Paraná**. Livraria José Olympio, Rio de Janeiro, 1981.

MEDEIROS, Carla Valéria; MELO, Mário Sérgio. **Processos erosivos no espaço urbano de Ponta Grossa**. in Carmencita de H. M. Ditzel e Cicilian L. L. Sahr (org.) Espaço e cultura – Ponta Grossa e os Campos Gerais. Editora UEPG, Ponta Grossa, 2001.

Meurer, Ênio de Jesus, et al. **Administração do Trânsito**. Lages: Universidade do Planalto Catarinense, 2005.

MINEROPAR. Atlas Geológico do Estado do Paraná. Curitiba, 2001.

EIV



PONTA GROSSA. Câmara Municipal. **Lei n°4.811, 18 de dezembro de 1992**. Define o sistema viário básico do Município de Ponta Grossa e dá outras providências.

PONTA GROSSA. **Lei nº 6.329, 16 de dezembro de 1999.** Consolida e atualiza a legislação que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo das áreas urbanas do Município de Ponta Grossa.

88

PONTA GROSSA. Câmara Municipal. **Lei n°7.018, 18 de novembro de 2002**. Dispõe sobre a prestação de serviços públicos municipais de transporte coletivo

PONTA GROSSA. Câmara Municipal. **Lei nº 8.663 de 09 de outubro de 2006**. Atualiza a Lei do Plano Diretor do Município de Ponta Grossa em consonância com as Novas Diretrizes da Revisão do Plano Diretor e dá outras providências.

PONTA GROSSA. Câmara Municipal. Lei nº 12.226, de 09 de março de 2015. Homologa o Protocolo de Intenções celebrado com a Master Cargas Brasil Ltda.

PONTA GROSSA. Câmara Municipal. Lei 12.345, de 20 de Novembro de 2015. Institui o Sistema Municipal de Licenciamento e Fiscalização Ambiental, e dá outras providências.

PONTA GROSSA. Câmara Municipal. Lei nº 12.447, de 14 de março de 2016. Dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV e sobre o Relatório de Impacto de Vizinhança - RIVI, conforme especifica.

Resolução CEMA nº 088 de 27 de Agosto de 2013. Estabelece critérios, procedimentos e tipologias para o licenciamento ambiental municipal de atividades, obras e empreendimentos que causem ou possam causar impacto de âmbito local e determina outras providências.

W. Koeppen. Classificação climática de Köppen-Geiger - Portais UFG.





Estudo de Impacto de Vizinhança EIV



#### **23. ANEXOS:**

- 1. Tabela de Impactos/Tabelas de Medidas Compensatórias;
- 2. Matrícula do Imóvel;
- 3. Resposta Técnica da Copel;
- 4. Resposta Técnica da Sanepar;
- 5. Carta Resposta da Secretaria de Educação;
- 6. Carta Resposta da Secretaria de Saúde;
- 7. Carta Resposta da SMMA;
- 8. Carta Resposta da AMTT;
- 9. Licença Prévia;
- 10. Anotações de Responsabilidade Técnica.





#### **Edifício Dom Geraldo**

### Estudo de Impacto de Vizinhança

N	MATRIZ DE I		CTOS - Estud Vizinhança	do de Impacto		Critérios de Classificação							Mitigadoras					Medidas Mitigadoras	
	1	Fase	de Instalaçã	ío	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
te#I	Temas de avaliação	Subitem	Tópicos de análise	Descrição do Impacto	Meio: indica se o impacto tem efeitos sobre os meios físico (F), biótico (B) e/ou socioeconômico (S).	Natureza: indica os impactos tem efeitos positivo (+), negativo (-) ou indiferente (I).	Forma: indica se o impacto tem efeitos direto (D) ou indireto (I).	Probabilidade: indica se o impacto é certo (C) ou provável (P).	Duração: refere-se à duração do impacto, podendo ser permanente (P), temporário (T)ou cíclico (C).	Temporalidade: indica se o impacto terá efeito a curto prazo (CP), médio prazo (LP).	Reversibilidade: Indica se o impacto é reversível (R) ou irreversível (I).	Abrangência: refere-se à abrangência do impacto, podendo ser local (L) ou regional (R).	Magnitude: grau do impacto sobre o elemento estudado, podendo ser de intensidade alta (A), média (M)ou baixa (B).	Proposta	Responsável execução				
1	Adensamento populacional	1.1	Aumento Populacional	Circulação de operários.	ъ	Ь	D	C	T	CP	ı	Π	В	Orientação de cuidados no canteiro de obras	Equipe técnica				
2	Equipamentos urbanos e comunitários	2.1	Aumento da demanda saúde	Eventuais acidentes de trabalho	F/S	Z	D	Ь	-	8	-	ı	Σ	Treinamento, uso obrigatório de EPI´s e fiscalização.	Equipe técnica				



# CONSULTORIA Ambiental

Estudo de Impacto de Vizinhança

	4,	3,	
Valorizaç aspectos	Valorização Imobiliária e aspectos socioeconômicos	Uso e ocupação do solo	upação olo
4.2	4.1	3.2	3.1
Aspecto econômico	Valorização do entorno	Aumento da impermeabilização do solo	Aumento da impermeabilização do solo
Geração de emprego e renda	Revitalização	Diminuição da Infiltração de águas pluviais	Área construída
s	F/S	Ŀ	ц
Ь	۵	Z	Z
D	_	Q	Q
С	ď	С	J
Т	_	ı	Ь
LP	MP	СР	СР
ı	-	ı	1
R	J	l.	T
∢	∢	æ	ω
Contratação de mão de obra local	Manter infraestrutura adequada	Projeto atende a Legislação Municipal	Projeto atende a Legislação Municipal
Equipe técnica	Equipe técnica	Equipe técnica	Equipe técnica



# CONSULTORIA Ambiental

Estudo de Impacto de Vizinhança

FIV

Aspecto econômico Aspecto econômico Aumento das receitas Municipais S S S S A B A A A A A A A A A A A A A A
∝ ∢
- a
გ
_
U
Q
۵
S
Aumento das receitas Municipais
Aspecto econômico
4.3



# CONBULTORIA

Estudo de Impacto de Vizinhança

FIV

	7 Aspectos Ambientais	7.1	Resíduos sólidos da construção civil	Geração de resíduos dos sólidos da construção civil	<b>L</b>	Z	Q	၁	Т	8	-	ı	Σ	Coleta e destinação dos Resíduos Sólidos da Construção Civil Decreto Municipal N 10.994/2016	Equipe técnica
7		7.2	Emissão de Ruídos	Ruído gerado com a obra	ш	Z	Q	C	Τ	9	Я	l	Ф	Atividade permitida pela Lei que institui o código de Postura no Município – lei nº 4.712/92. Uso obrigatório de EPI's.	Equipe técnica
		7.3	Consumo de energia elétrica	Aumento de Consumo	LL.	z	a	С	T	8	R	ı	ω	Orientações de manuseio dos otimizar e economizar energia elétrica equipamentos para	Equipe técnica
		7.4	Consumo de água	Aumento de consumo	8/8	Z	Q	Э	Т	CP	R	7	Σ	Orientações para consumir e economizar água	Equipe técnica



# CONSULTORIA Ambiental

Estudo de Impacto de Vizinhança

7.5	Consumo de água	Geração de efluentes	æ	z	Q	U	1	8	æ	Γ	Σ	Ligação do canteiro de obras a utilização de banheiros químicos rede de esgoto ou a	Equipe técnica
7.6	Impermeabilizaçã o	Alteração da drenagem urbana	ш	z	Q	U	А	dЛ	_	l	Σ	Direcionamento das águas para rede existente na Rua Francisco Rosas.	Equipe técnica
7.7	Emissão de gases	Movimentação de maquinário e automóveis	L.	z	Q	v	1	G	R	ı	8	Será realizada regulagem periódica dos equipamentos e máquinas.	Equipe técnica



# Ambiental

Estudo de Impacto de Vizinhança

	MATRIZ DE Impa		ACTOS - E de Vizinhar					Crité	ios de Clas	sificação				Medida				
	Fas	se De	e Operação	)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mitigado	ras	Compens	atórias	
****	Temas de avaliação	Subitem	Tópicos de análise	Descrição do Impacto	Meio: indica se o impacto tem efeitos sobre os meios físico (F), biótico (B) e/ou socioeconômico (S).	Natureza: indica os impactos tem efeitos positivo (+), negativo (-) ou indiferente (I).	Forma: indica se o impacto tem efeitos direto (D) ou indireto (I).	Probabilidade: indica se o impacto é certo (C) ou provável (P).	Duração: refere-se à duração do impacto, podendo ser permanente (P), temporário (T)ou cíclico (C).	Temporalidade: indica se o impacto terá efeito a curto prazo (CP), médio prazo (MP) ou longo prazo (LP).	Reversibilidade: Indica se o impacto é reversível (R) ou irreversível (I).	Abrangência: refere-se à abrangência do impacto, podendo ser local (L) ou regional (R).	Magnitude: grau do impacto sobre o elemento estudado, podendo ser de intensidade alta (A), média (M)ou baixa (B).	Proposta	Responsável Execução	Proposta	Responsável Execução	
-	Adensamento populacional	1.1	Aumento Populacional	Migrações internas	ш	Ф	Q	U	ď	MP		7	Σ	Adensamento em local	Empreendedor	Não se aplica	Não se aplica	



Estudo de Impacto de Vizinhança

2	irbanos e comunitários	2.2 2.1 1.2	Aumento da Aumento Circulaç demanda – demanda - pedestr Saúde	Necessidade de atendimento pelo serviço público	<b>1</b>	Z	<b>Q</b> Q	<b>)</b> )	<b>d</b>	CP MP	~	. R	A A	ece Mitigadoras medidas emitigadoras mitigadoras mitigadoras aplicáveis aplicáveis	dor Empreendedor	a Não se aplica <b>Não se aplica Não se aplica</b>	
2	Equipamentos urbanos e comunitários	2.3	o da a Lazer		ш	z	Q	v	d	4	œ	~	۷	Edifício oferece mitiga h área de lazer aplicá	Empreendedor	Não se aplica Não so	
	Equ	2.4		Aumento no consumo	Ŧ	Z	Q	U	а	CP	-	-1	Σ	Ligação obrigatória na rede pública	Empreendedor	Não se aplica	



# CONSULTORIA

Estudo de Impacto de Vizinhança

4		κí	
Valorização Imobiliária socioeconômicos	iária e aspectos	Uso e ocupação do solo	
4.2	4.1	3.1	2.5
Aspecto Econômico da cidade	Valorização do entorno	Aumento da Impermeabilização do solo	Produção de esgoto sanitário
Aumento das receitas Municipais	Oferta de moradia	Aumento da área construída e pavimentada	Aumento da carga na rede de esgoto
S	F/S	Ŀ	Ŀ
ď	ď	Z	z
Q	Q	Q	Q
C	С	C	С
ط	C	ď	Р
CP	CP	MP	СР
-	ı	-	1
Я	7	1	L
∢	۵	Σ	Σ
Aumento da arrecadação municipal. Ex: IPTU	Oferta de imóvel de qualidade	Projeto atende a Legislação Municipal	Ligação obrigatória na rede pública
Residentes / empreendedor	Empreendedor	Empreendedor	Empreendedor
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica



## Estudo de Impacto de Vizinhança



	9		5.
Ventilação e iluminação	асãо	Geração de trá transporte público	tráfego, demanda por ico
6.2	6.1	5.2	5.1
Alteração na iluminação / insolação	Alteração na ventilação	Deman transpo coletivo	Acrescimento do tráfego
Alteração do Microclima	Alteração do Microclima	Aumento do número de usuários	Aumento do número de veículos
F/B	F/B	Ŧ	F
Z	Z	Z	Z
D	Q	Q	a
С	C	С	C
Р	ď	Ь	ď
СР	CP	CP	СР
ı	I	ı	1
L	1	R	7
М	8	M	۷
Não se aplica	Não se aplica	Confirmada viabilidade de atendimento	Manter segurança através de sinalização
		Empreendedor	Prefeitura Municipal
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica



# CONSULTORIA

Estudo de Impacto de Vizinhança

Aspectos Ambientais  8.1  8.1  Resíduos Sólidos	Paisagem ur 7.3 Interferências no patrimônio natural	Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural  3 7.2 7.  cias no Interferências no Modificação o natural patrimônio cultural	ral e cultural 7.1 Modificações na paisagem urbana
Aumento da demanda por coleta	Ausência de patrimônio natural	Não interfere no patrimônio cultural	Edifício alto em relação a vizinhança
ч	F	F	F
Z	Р	d	Z
D	ı	ı	Q
С	С	J	С
Ф	Р	Ь	ď
G	8	S	8
_	ı	ı	_
Γ	R	R	l
Σ	В	В	۷
Confirmada a viabilidade de atendimento, atender a Legislação Municipal	Não se aplica	Não se aplica	Não há medida aplicável
Empreendedor			Empreendedor
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica



#### **Edifício Dom Geraldo**

### Estudo de Impacto de Vizinhança

8.2	Poluição Hídrica	Não tem risco	ш	ď	Q	J	F	ð	_	٦	а	Serão feitas as devidas ligações à rede pública coletora	Empreendedor	Não se aplica	Não se aplica
8.3	Poluição do solo	Não tem poluição	ш	А	Q	А	ď	MP	œ	7	В	PGRCC apresentado e aprovado	Empreendedor	Não se aplica	Não se aplica
8.4	Emissões atmosféricas	Perda de qualidade do ar	LL.	Z	Q	Э	<b>a</b>	ď	œ	7	Σ	Não haverá fonte de poluição do ar, além da dos automóveis que circulam pelo	Empreendedor	Não se aplica	Não se aplica



#### **Edifício Dom Geraldo**

### Estudo de Impacto de Vizinhança

EIV

Emissão de Ruídos Perca de qualidade de vida  C C CP  L L  B B	Serão dispostas placas indicando regras de horário Empreendedor / Residentes Não se aplica
--	--



#### Matrícula do Imóvel



REGISTRO GERAL

O1

LIVRO 2
MATRÍCULA Nº 65.942
MATRÍCULA Nº 65.942

Rua XV de Novembro, 271 - FonelFair (42) 3026-1220 Forme Grosca - Parandi

IMÓVEL: Lote de terreno nº 4 (quatro), da quadra nº 30 (trinta), de forma irregular, quadrante N-E, situado na Vila Ana Rita, Bairro Uvaranas, distante 54,50 metros da Rua Oliveira Lima, medindo 36,06 metros de frente para a Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, lado par, confrontando de quem da avenida olha, do lado direito, com o lote nº 20, de propriedade de Emilio Jovinski, onde mede 45,49 metros, do lado esquerdo, com a Rua Engenheiro Rebouças, onde faz esquina e mede 35,51 metros, e de fundo, com parte do lote nº 2, de propriedade da Federação Espirita do Paraná e com parte do lote nº 18/AB, de propriedade de Adilson de Oliveira Batista e Roseli Oliveira Batista, onde mede 34,41 metros, com a área total de 1.422,00 metros quadrados, existindo sobre o mesmo, a casa de madeira com área de 70,40 metros quadrados, sob nº 18, de frente para a Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda.

INDICAÇÃO CADASTRAL: 08.6.21.39.0342.001.

PROPRIETÁRIOS: JOSEFA SCHINIGOSKI (filha de Estephano Rugensky e Sophia Rugensky e CPF-MF-800.135.339-75), brasileira, viúva, do lar, residente e domiciliada na Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, 18, Vila Ana Rita, Bairro Uvaranas, nesta cidade – proprietária de 50% do imóvel constante desta; e JOÃO SCHINIGOSKI (CI-RG-1.636.864-SSP-PR e CPF-MF-059.713.909-10), comerciante, e s/m IRACEMA SCHINIGOSKI (filha de João Pedro Kruger e Anna Kruger e CPF-MF-800.135.329-01), do lar, ambos brasileiros, casados em 1º de fevereiro de 1941 - não constando regime de bens, residentes e domiciliados na Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, 18, Vila Ana Rita, Bairro Uvaranas, nesta cidade – proprietários de 50% do imóvel constante desta.

REGISTROS ANTERIORES: 17.175, L. 3-F, de Transcrição das Transmissões e 17.176, L. 3-F, de Transcrição das Transmissões, ambos 02 de dezembro de 1944, do 1º Serviço de Registro de Imoveda local. O referido é verdade e dou fê. Ponta Grossa, 18 de dezembro de 2017. (a) (Ana Cláudia Hohmann – Escrevente Substituta).

R-1-65.942 - Prot. 305.044,/L. 1-AL, em 16-11-2017 - ADJUDICAÇÃO - O espólio de Josefa Schinigoski, e de João Schinigoski e de s/m Iracema Schinigoski, já qualificados, transmitiu o imóvel constante desta, avaliado em R\$ 490.000,00 (quatrocentos e noventa mil reais) para a cessionária BAZZI PARTICIPAÇÕES LTDA, (CNPJ-18.288.075 /0001-85), pessoa jurídica de direito privado, sediada na Rua Coronel Bittencourt, 189, sala 2, centro, nesta cidade, representada por Muin Bazzi (CI-RG-1.570.791-7-SSP-PR e CPF-MF-286.788.699-68), Nasser Bazzi (CI-RG-7.870.550-7-SSP-PR e CPF-MF-043.705.159-55) e Samya Bazzi Razzouk (CI-RG-8.060.865-9-SSP-PR e CPF-MF-036.779.769-01), conforme escritura de inventário e partilha com adjudicação de bens do 3º Tabelionato local (L. 502, f. 141/148), em 04 de outubro de 2017; e obrigam-se as partes pelas demais condições do título (ITCMD - guias nºs 2017 0921 1010 7713 de 03-10-2017 s/R\$ 365.000,00 - R\$ 7.300,00, 2017 0921 1010 8086, 2017 0921 1010 8035, 2017 0921 1010 7969, 2017 0921 1010 7900, 2017 0921 1010 7861 e 2017 0921 1010 8370 - cada uma de 03-10-2017 s/R\$ 73.000,00 - R\$ 2.920,00, 2017 0921 1010 8590, 2017 0921 1010 9147 e 2017 0921 1010 0870 - cada uma de 03-10-2017 s/R\$ 109.500,00 - R\$ 4.380,00, 2017 0921 1010 9619 e 2017 0921 1010 9554 - cada uma de 03-10-2017 s/R\$ 60.833,33 - R\$ 2.433,33, 2017 0921 1010 9490, 2017 0921 1010 9473, 2017 0921 1010 9384, 2017 0921 1010 9333 e 2017 0921 1010 9279 - cada uma de 03-10-2017 s/R\$ 12.166,65 - R\$ 486,67, 2017 0921 1010 9724 de 03-10-2017 s/R\$

65,942 - 01

IS SEJA LOUVADO

Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta www.aripar.org/e-validador o CRS; 14.467-5 e o código de verificação do documento: GPRNOS





121.691,00 - R\$ 4.867,64, 2017 0921 1010 9767, 2017 0921 1010 9821, 2017 0921 1010 9880, 2017 0921 1010 9953, 2017 0921 1011 0013 - cada uma de 03-10-2017 s/R\$ 24.338,20 - R\$ 973,53 - ITBI - guia nº 6.279 de 21-09-2017 s/R\$ 730.000,00 - R\$ 14.600,00 - FUNREJUS - guias nºs 1400000002933147-7 de 22-09-2017 s/R\$ 730.000,00 - R\$ 1.460,00, 14000000002933112-4 de 22-09-2017 s/R\$ 365.000,00 - R\$ 730,00, 1400000002933162-0 de 22-09-2017 s/R\$ 73.000,00 - R\$ 14000000002933169-8 de 22-09-2017 s/R\$ 73.000,00 146.00. 14000000002933158-2 de 22-09-2017 s/R\$ 438.000,00 R\$ 876,00, 14000000002933179-5 de 22-09-2017 s/R\$ 182.500,00 - R\$ 365,00 e 14000000002933189-2 de 22-09-2017 s/R\$ 243.382,00 - R\$ 486,76 - Emitida a DOI (SRFB) - Consta na escritura a apresentação da certidão negativa de tributos municipais -CND (INSS) da construção - consta no reg<sup>e</sup> ant<sup>e</sup> - Consultas CNIB - Códigos HASH nºs b311.b5d4.27d1.9fed.b0a5.04cf.a1b8.3498.a864.8ac2, 6b4d.776a.20c4.dca2.d727.7c20. 53b5.3abb.9554.cfce e 3705.50ba.aa9d.42e1.be60. 8115.8e7d.fc5b.b66c.78a5 Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 784,78 - registro feito conforme art. 534, § 1° do Código de Normas). Arq. Em 18 de dezembro de 2017. Dou fé. (a) (Ana Cláudia Hohmann - Escrevente Substituta).

R-2-65.942 - Prot. 315.251, L. 1-AN, em 03-12-2018 \*ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA DE BEM IMÓVEL - Cédula de Crédito Bancário nº 508499, que aliena fiduciariamente o imóvel acima descrito. Data e lugar da emissão: 27 de novembro de 2018, em Ponta Grossa-PR. Data e praça do pagamento: 27 de fevereiro de 2023, em Ponta Grossa-PR, da seguinte forma: 48 (quarenta e oito) parcelas mensais e sucessivas, calculadas conforme sistema de amortização denominado SAC DECRESCENTE, vencendo-se a primeira em 26-03-2019 e a última em 27-02-2023. Emitente/devedora: Espaço Azul Materiais Para Construção Ltda. (CNPJ-04.544.017/0001-60), sociedade empresária limitada, sediada na Rua Ayrton Playsant, 299, centro, nesta cidade, representada por Muin Bazzi (CI-RG-1.570.791-7-SESP-PR e CPF-MF-286.788.699-68) e Sueli Bazzi (CI-RG-15.841.202-SESP-SP e CPF-MF-014.423.378-93), sendo avalistas Muin Bazzi e s/m Sueli Bazzi, já identificados, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão parcial de bens, diretores de empresa, residentes e domiciliados na Rua Ódino Moro, 150, Bairro Estrela, nesta cidade, e como avalista e interveniente garantidora Bazzi Participações Ltda., já qualificada e representada. Financiadora/credora: Cooperativa de Crédito Sul - SICOOB SUL (CNPJ-05.888.589/0001-20), sediada na Rua Benjamin Lins, 610, Bairro Batel, em Curitiba-PR. Valor do crédito: RS 5.500.000,00 (cinco milhões e quinhentos mil reais - englobado ao R-13-29.030, R-7-39.693, R-7-39.694 e R-6-45.300, Registro Geral). Encargos financeiros: juros remuneratórios de 0,70% a.m. os quais incidirão sobre o saldo devedor da operação, capitalizados mensalmente e exigíveis juntamente com as parcelas do principal, conforme periodicidade de pagamento prevista. Valor do imóvel para efeito de venda em público leilão R\$ 11.265.600,00 (onze milhões, duzentos e sessenta e cinco mil e seiscentos reais - englobado), sendo o prazo de carência de 15 (quinze) dias após o vencimento de qualquer prestação vencida e não paga, nos termos da Lei nº 9.514/1997 e art. 26 e seguintes da Lei nº 10.931/2004; e obrigam-se as partes pelas demais condições do título arquivado com declaração datada de 11 de dezembro de 2018, fotocópias da quarta alteração contratual, certidão simplificada da Junta Comercial do Paraná datada de 29 de novembro de 2018, contrato de constituição, primeira e segunda alteração do contrato social, certidão simplificada da Junta Comercial do Paraná datada de 29 de novembro de 2018 e certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União (SRFB), de 31-10-2018 válida até 29-04-2019 (FUNREJUS - isento conforme item 13 da IN 02/1999 - Consulta CNIB - Código HASH nº fb70.83ba.18ba.1f09.c425.ade3.9c89.c979.ca29.328b - Emolumentos: VRC 2.156 416,11 c/ 50% de abat. legal). Arq. Em 13 de dezembro de 2018. Dou fé. (a) (Ana Cláudia Hohmann - Escrevente Substituta).

SEGUE

Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta max.aripar.org/e-validador c CNS: 14.467-5 e o código de verificação do documento: GPNNQ9 Consulta disponível por 30 dies







2º REGISTRO DE IMÓVEIS MARCA DE PONTA GROSSA ESTADO DO PARANA

**REGISTRO GERAL** 

02

ÁLVARO DE QUADROS NETO

emoro, 271 - Fone/Fax (42) 3028-1220 Ponta Grossa - Parana MATRICULA Nº RUBRICA

104

AV-3-65,942 - Prot. 339.455, L. 1-AT, em 26-05-2021 - CANCELAMENTO DE ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA - Fica cancelada a alienação fiduciária de bem imóvel registrada acima sob nº R-2-65.942, Registro Geral, tendo em vista o pagamento da divida, consolidando-se a plena propriedade na pessoa de Bazzi Participações Ltda, conforme requerimento e autorização, datada de 1º de abril de 2021 (FUNREJUS isento conforme item 4 da letra b do inciso VII, do art. 3º da Lei nº 12.216/1998 -Escrevente).

R-4-65.942 - Prot. 339.043, L. 1-AT, em 17-05-2021 - ALIENAÇÃO FIDUCIÁRIA DE BEM IMÓVEL - Cédula de Crédito Bancário nº 845255, que aliena fiduciariamente o imóvel acima descrito. Data e lugar da emissão: 1º de abril de 2021, em Ponta Grossa-PR. Data e praça do pagamento: 14 de abril de 2026, em Ponta Grossa-PR, da seguinte forma: 60 (sessenta) parcelas mensais e sucessivas, calculadas conforme sistema de amortização denominado SAC DECRESCENTE, vencendo-se a primeira em 14-05-2021 e a última em 14-04-2026 . Emitente/devedora: Espaço Azul Materiais Para Construção Ltda. (CNPJ-04.544.017/0001-60), sociedade empresária limitada, sediada na Rua Ayrton Playsant, 299, centro, nesta cidade, representada por Muin Bazzi (CI-RG-1.570.791-7-SESP-PR e CPF-MF-286.788.699-68), sendo avalistas Muin Bazzi, já identificado, e s/m Sueli Bazzi (CI-RG-15841202-SESP-SP e CPF-MF-014.423.378-93), ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão parcial de bens, diretores de empresa, residentes e domiciliados na Rua Odino Moro, 150, Bairro Estrela, nesta cidade, Nasser Bazzi (CI-RG-7.870.550-7-SESP-PR e CPF-MF-043,705.159-55), brasileiro, engenheiro civil, residente e domiciliado na Rua Coronel Bittencourt, 189, centro, nesta cidade, com autorização de s/m Nadia Jebai Bazzi (CI-RG-7.850.774-8-SESP-PR e CPF-MF-055.499.449-60), brasileira, fisioterapeuta, residente e domiciliada na Rua Ódino Moro, 150, Bairro Estrela, nesta cidade, casados sob o regime de comunhão parcial de bens, e Samya Bazzi Razzouk (CI-RG-8.060.865-9-SESP-PR e CPF-MF-036.779.769-01), brasileira, casada, diretora de empresa, residente e domiciliada na Rua Odino Moro, 150, Bairro Estrela, nesta cidade, e como interveniente garantidora Bazzi Participações Ltda., já qualificada e representada. Financiadora/credora: Cooperativa de Crédito Sul - SICOOB SUL (CNPJ-05.888.589/0001-20), sediada na Rua Benjamin Lins, 610, Bairro Batel, em Curitiba-PR. Valor do crédito: R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais - englobado a outros imóveis). Encargos financeiros: juros remuneratórios de 0,70% a.m. os quais incidirão sobre o saldo devedor da operação, capitalizados mensalmente e exigíveis juntamente com as parcelas do principal, conforme periodicidade de pagamento prevista. Valor do imóvel para efeito de venda em público leilão R\$ 9.405.000,00 (nove milhões, quatrocentos e cinco reais - englobado), sendo o prazo de carência de 15 (quinze) dias após o vencimento de qualquer prestação vencida e não paga, nos termos da Lei nº 9.514/1997 e art. 26 e seguintes da Lei nº 10.931/2004; e obrigam-se as partes pelas demais condições do título arquivado com fotocópias da quarta alteração contratual, alteração contratual nº 5, certidão simplificada da Junta Comercial do Paraná datada de 06 de maio de 2021, contrato de constituição, terceira alteração contratual, certidão simplificada da Junta Comercial do Paraná datada de 14 de majo de 2021 e certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à divida ativa da União (SRFB), de 28-04-2021 válida até 25-10-2021 (FUNREJUS - isento conforme item 13 da IN 02/1999 - Consulta CNIB - Código HASH nº b611, 5abd c312.8fd3.242a

LOUVADO





11b1.flef.cotrmiació.3.5d32 - Emolumentos: VRC 630 - R\$ 136,71- Selo Digital - 0189825CVAA0000000328321P). Arq. Em 1º de de junho de 2021. Dou fé. (a)

AV-5-65.942 - Prot. 354.502, L. 1-AW, em 07-07-2022 - DEMOLIÇÃO - Foi demolida do terreno constante desta a casa de madeira com área de 70,40 metros quadrados, sob nº 18, de frente para a Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, conforme requerimento, certidão municipal nº 2.649/2022, certidão negativa de débitos relativos a tributos federais e à divida ativa da União (SRFB) nº 90.011.18808/71-001, de 27-06-2022 válida até 24-12-2022 e declaração de valor do custo da obra datada de 18 de julho de 2022 (FUNREJUS - guia nº 14000000008300366-0 de 20-07-2022 s/R\$ 14.588,28 - R\$ 29,18 - Emolumentos: VRC 60 - R\$ 14,76 - Selo Digital/F982J.WqqPd.3jclo-ILYGy.ejDfb). Arq. Em 22 de julho de 2022. Dou fê (a) (Ana Cláudia Hohmann - Escrevente Substituta).

AV-6-65.942 - Prot. 354.502, L. 1-AW, em 07-07-2022 - NÚMERO DE INDICAÇÃO CADASTRAL - O número da indicação cadastral do imóvel constante desta passou a ser 08.6.21.39.0342.000, conforme requerimento e certidão municipal nº 2.649/2022 (Emolumentos: VRC 60 - R\$ 14,76 - FUNREJUS - R\$ 3,69 - Selo Digital F982J.WqqPd. 3jDlo-ILmyf.ejDfs). Arq. Em 22 de julho de 2022. Dou fê. (a) Original (Ana Cláudia Hohmann - Escrevente Substituta).

CERTIFICO que esta fideicópia é reprodução da Matrícula nº 65.942 e seus lançamentos. O referido é verdade e dou fé. Ponta Grossa, 22 de julho de 2022. Horário:15:32:02

JK



SCOOL

Para consultar a mutenticidade, informe na ferramenta www.aripar.org/e-ralidador c DNS: 14.467-5 w o código de verificação do documento: GDRMQ9 Conmulta disponível por 30 diam





Documento Assinado Digitalmente AN CLAUDIA HOHMANN CPF: 88313034904 - 22/07/2022





Estudo de Impacto de Vizinhança
EIV

#### Resposta Técnica da Copel

Página: 1 de 1





Protocolo: 01.20223055408619 Ponta Grossa, 03 de Junho de 2022.

CONSTRUTORA BAZZI LTDA projetos@llarquitetura.com, - CEP:

VIABILIDADE TÉCNICA/OPERACIONAL PARA IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA DA COPEL

Em atendimento à sua solicitação, comunicamos que há viabilidade técnica/operacional para implantação de rede de energia elétrica no empreendimento abaixo identificado:

Empreendimento	Edificio Residencial Coletivo	Officio:
Local	Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda - Uvaranas	
Município	Ponta Grossa	Unidades: 69

Informamos, ainda, que para a determinação do custo da obra e de seu prazo de execução é necessária a apresentação do projeto definitivo do empreendimento, devidamente aprovado por órgão competente.

Poderá, ainda, optar pela contratação particular de empreiteira habilitada no cadastro da COPEL para a elaboração do projeto e execução da obra, cuja relação está disponível no site www.copel.com, através do caminho: O que você quer fazer? / Fornecedores e parceiros / Cadastro de fornecedores / Consulta / Informações / Construção de redes por particular # Empreiteiras. As normas técnicas aplicáveis estão disponíveis no mesmo endereço, através do caminho: O que você quer fazer? / Fornecedores e parceiros / Normas Técnicas / Projeto de redes de distribuição e Montagens de redes de distribuição.

Atenciosamente,

Aprovado Eletronicamente FABIO VITORIA RODRIGUES VPRCSL - DV PROJ DE REDES CENTRO SUL

Recebido	em	 	/

ST PROJETOS PONTA GROSSA - R. JOAQUINI NABLICO, 1M - CEP 84036-800 - PONTA GROSSA - PR - Fone: (42) 3229-2218

Documento aprovado eletroniumente pela parte Copel Distribução SA, Wolfriam 176390250 em 03.08.2022 - Por FABIO VITORIA RODRIQUES







#### Resposta Técnica da Sanepar



EP 18.863.326-9



#### CARTA RESPOSTA À VIABILIDADE

Ponta Grossa, 20 de junho de 2022.

Prezados Senhores,

Em resposta à solicitação de Viabilidade Técnica, protocolada sob o número 207/038/22, referente ao abastecimento de água e esgotamento sanitário para o empreendimento denominado Edificio Residencial com 71 economias, localizado na Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, s/nº, no bairro Uvaranas, no município de Ponta Grossa, Paraná, temos a informar:

#### ÁGUA

Será necessário executar ampliação de rede abastecimento de água em tubulação de PEAD DE 63mm, numa extensão aproximada de 300,00 metros, partindo do cruzamento da <u>Avenida Carlos Cavalcanti</u> com a <u>Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda</u>, seguindo pela <u>Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda</u> até a frente do empreendimento, havendo assim a possibilidade de atendimento das instalações hidráulicas do mesmo pelas redes da SANEPAR. Ressalta-se que a análise realizada se caracteriza para uma vazão de 71 unidades residenciais (1.224 m3/mês), conforme Carta de Consulta Prévia protocolada em 14 de abril de 2022.

#### Ponto de interligação:

Diâmetro da tubulação no ponto de interligação: **DN250mm**. Extensão aproximada de ampliação de DE63mm: **300,00 metros**.

#### ESGOTO

Existe rede coletora de esgoto em tubulação de Cerâmica DN150mm na <u>Avenida Bispo Dom</u>

<u>Geraldo Pellanda</u>, em frente ao empreendimento, e na <u>Rua Engenheiro Rebouças</u>, ao lado do empreendimento com destinação dos efluentes a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Verde, havendo possibilidade de atendimento das instalações hidráulicas do mesmo pelas redes da SANEPAR.

#### Ponto de interligação:

Profundidade no ponto de interligação: 0,90 metros (profundidade aproximada). Diâmetro da tubulação: DN150mm.

SANEPAR – Gerência Regional de Ponta Grossa – GRPG Rua Balduino Taques, 1150– Centro – Ponta Grossa - Pr Telefone: (42) 2102 4655





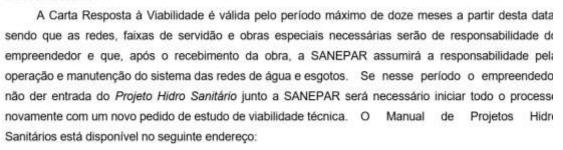




EP 18.863.326-9



#### **NOTAS GERAIS**



http://site.sanepar.com.br/categoria/informacoes-tecnicas/projeto-hidrossanitario.

Análise de Projetos Hidrossanitários PHS

Análise de Projetos Hidrossanitarios Pro-Gerência Regional de Ponta Grossa - GRPG



#### Carta Resposta da Secretaria de Educação

#### CARTA DE VIABILIDADE PARA ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHAÇA

Com relação ao empreendimento da Construtora Bazzi LTDA.

Condomínio Residencial Vertical com 68 unidades habitacionais.

População estimada em idade escolar para este empreendimento é de 102 moradores.

As unidades educacionais da região não comportarão essa demanda gerada pelo empreendimento.

Informamos que a unidade escolar mais próxima e que possui área para ampliação é a Escola Municipal Prof. Minervina França Scudlareck, localizada a Rua Casemiro de Abreu, 852 – Vila Ana Rita - Uvaranas

Como sugestão de medida mitigadora/compensatória pelos impactos causados, sugerimos a reforma e ampliação da cozinha e refeitório da Escola Municipal Prof. Minervina França Scudlareck.

Essa ampliação se faz necessária para que a escola possa atender em tempo integral o acréscimo de alunos em sua demanda por ocasião do empreendimento.

Simone do Rocio Pereira Neves

Secretária de Educação





Estudo de Impacto de Vizinhança **EIV** 



#### Carta Resposta da Secretaria de Saúde

24/11/2022 11:42

SEI/PMPG - 2673855 - Oficio Padrão - FMS



110

OFÍCIO Nº 1471/2022 - FMS

Ponta Grossa, 17 de Outubro de 2022

#### CONSTRUTORA BAZZI LTDA

Assunto: Resp. processo on line 42124/2022

Conforme disposto na Lei Municipal nº 12.447 de 14/03/2016, sobre o estudo de Impacto de Vizinha - EIV, informamos:

A Unidade de Suúde Abrahão Federmann será a referência do empreendimento, contudo não terá condição de atender a esta nova demanda. Como medida mitigatória solicitamos a aquisição de computadores com especificação minima, conforme abaixo descrito.

Computador Básico Computador com as seguintes características técnicas minimas. 1. Gabinete do tipo torre mini ou micro ATX, sendo que, após a completa configuração do equipamento, deve possuir no mínimo 02 (duas) baias externas livres, sendo no mínimo uma de 5,25°. Deve possuir leds indicadores de power e de disco rigido ativo e alto-falante interno. Deve possuir interface de áudio frontal com entrada para microfone e fone de ouvido; 2. Processador da mais recente geração do fabricante ou de no máximo uma geração anterior, com suporte a 64 bits com 06 núcleos físicos, com frequência interna minima de 2.9 GHz, cache minimo de 12 MB, TDP máximo de 65W, cooler e dissipador originais (box), com desempenho superior a 17,000 (dezessete mil) pontos no PassMark Performance Test, tendo como referência a base de dados disponível em (http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php); 3. 01 (um) pente de 08GB de memôria DDR-4 2666 MHz; 4. 02 slots PCI Express livres para futuras expansões, sendo no minimo um x16; 5. 01 (uma) unidade SSD padrão SATA-3 6Gb/s com capacidade minima de 480GB; 6. 04 portas SATA internas, sendo no minimo duas SATA-3 6Gb/s; 7. 01 Porta VGA, 01 Porta HDMI e/ou DVI; 8. 06 Portas USB internas (04 trasciras + 02 frontais ativas), sendo no mínimo duas USB 3.0; 9, Placa de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps, padrão RJ-45, com LED indicativo de conexão, podendo ser on-board; 10. Placa de som estéreo, podendo ser on-board; 11. Fonte de alimentação com potência real de 350 Watts, chaveada e com tensão de entrada 110/220 Volts, com no mínimo 02 (dois) conectores SATA nativos (não sendo aceitas adaptações), capaz de suportar o funcionamento do equipamento em seu máximo desempenho; 12. Teclado multimidia padrão ABNT-2 Português, ajuste de inclinação regulável, com conexão de saida do tipo PS2; 13. Mouse Óptico, resolução de 800 dpi, com scroll clicável, com conexão de saida do tipo PS2; 14. Mouse-pad em tecido com base antiderrapante, para uso com mouse óptico; 15. Monitor de LED com tamanho de tela mínima de 19,5" e máxima de 23", com entrada VGA, resolução de 1600 x 900 (HD), tempo de resposta máximo de 5ms; 16. O equipamento deve ser entregue com todos os cabos, acessórios, manuais, softwares dos periféricos e placas compatíveis com o sistema operacional Windows 10 Professional, incluindo a entrega da midia original (CIMDVD) dos drivers da Placa Mãe; 17. Todos os componentes devem ser compatíveis entre si, permitindo a utilização em sua máxima capacidade de desempenho, não sendo aceitos componentes que tenham seu desempenho ou capacidade reduzida por quaisquer que sejam os motivos. O equipamento deve ser totalmente compativel com o sistema operacional Windows 10 Professional, Windows 11 Professional e ter o pacote Office instalado; 18. Cor predominante preta; 19. Garantía de 12 (doze) meses, incluindo todos os componentes.

Atenciosamente.

#### JULIANE BOROSXI STEFANCZAK

Presidente da Fundação Municipal de Saúde

(documento assinado eletronicamente)

uz 950 - Ronda | Fonts Gross - PR | CEP: 64053-000

fins pantagrassa pr.gov.tv



mente por JULIANE DOROSXI STEFANCZAK, Presidente da Fundação Municipal de Saúde, em 24/11/2022, io 09:36, untirio oficial de brasilia, conforme o Decreto Municipal nº 14.369 de 03/05/2013



idade do documento pode ser conferida no site http://sei.pontagrossa.pe.gov.br/validar informando o código verificador 2673855 e o código CRC

https://sei.pontagrossa.pr.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=3004414&... 1/1



#### Carta Resposta da SMMA



#### PREFEITURA DE PONTA GROSSA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DEPARTAMENTO DE SANEAMENTO AMBIENTAL



Rua Ricardo Wagner, 285 | Olarias | Ponta Grossa | PR | 84035-220 Fone (42) 3220-1000 | Ramal 2308

111

Certidão SMMA/DSA 014/2022

Ponta Grossa, 14 de setembro de 2022.

#### CARTA DE VIABILIDADE

Verificando em nossos registros, constatamos que, em conformidade com o Plano Técnico Operacional vigente na data desta certidão, o empreendimento CONSTRUTORA BAZZI LTDA, localizado na Av. Bispo Dom Geraldo Pelanda, esquina com a Rua Eng. Rebouças, processo 42125/2022, poderá ser atendido regularmente pelos serviços de coleta de resíduos sólidos da seguinte forma:

- -Rejeitos e orgânicos: segundas-feiras, quartas-feiras e sextas-feiras, a partir das 19:00 horas (noturno).
- Recicláveis: sábados, a partir das 07:00 (diurno).

Caso o empreendimento venha a dispor de uma portaria de acesso, este deverá:

- Dispor a área para Armazenamento Final dos resíduos em terreno de propriedade do empreendimento, com acesso direto pela via pública e não disposta no passeio, e com dimensões e altura compatíveis com a ergonomia da equipe de coleta. O Armazenamento Final deverá conter compartimentos independentes e capacidade compatível com a geração de cada uma das três categorias de resíduos, a saber: reciclável, orgânico e rejeito.
- Possuir, conforme estabelecido no Decreto Municipal 10.994/16, Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos-PGRS aprovado junto a SMMA, e atualizado anualmente.

Cabe esclarecer que o processo de análise do EIV medidas compensadoras poderão ser solicitadas pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente dependendo do impacto ambiental da atividade a ser instalada.

Atenciosamente.

Olmiro R, Bianchini Filho Divisão de Residuos Sólidos Secretaria Municipal de Meio Ambiente



#### Carta Resposta da AMTT



pontagrossa.pr.gov.t.

112

CV: 015/2022

Ponta Grossa, 04 de novembro de 2022

CONSTRUTORA BAZZI LTDA (CNPJ 19.442.444/0001-05)

#### Ref.: Carta de Viabilidade para EIV.

Em atenção à solicitação requerida, após verificação do local, análise ao Projeto, e oficio anexo ao Protocolo Online 42122/2022 e ao entorno do empreendimento referente a implantação de um condomínio residencial vertical, com 68 unidades habitacionais e 02 Unidades Comerciais, distribuídas em 22 pavimentos e 02 subsolos, quanto a viabilidade temos a informar:

- 1. O empreendimento será implantado na Av. Bispo Dom Geraldo Pelanda, esquina com a Rua Eng. Rebouças;
- 2. O Projeto apresentado detalha proposta de acesso único ao empreendimento pela Av. Bispo Dom Geraldo Pelanda, com geometria adequada e área de espera fora da faixa de rolamento, proporcionando segurança aos moradores e demais condutores.

Sendo assim, considerando os documentos, projetos e informações anexas ao Protocolo Online 42122/2022, a implantação apresentada do ponto de vista viário é viável.

Atenciosamente

JUAREZ ALVES



#### Licença Prévia



emais normas pertinemies, a teindo em vista o confédo no expediente profocolado sob o nº 19.663.947-0, cu de Ponte Grossa atrevés da Lei Complementer 140/2011, assim como a Resolução CEMA 1. DENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR 19.442.444/0001-05 CONSTRUTORA BAZZI LTDA Bilihannigån Estadusi Logradouro e Número Rua Coronel Bitterncourt, 177, sala 04 Monacinas I 197 84.010-290 Ponta Grossa/PR 2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO Edificações Atividade Específica Conduminios resides Detailites de Atividado Coordenados UTM (E.N) 585863.6 - 7225072.6 Avenida Bispo Dom Geraldo Pellanda, 18 Bacia Hidrográfica Municipio / LF Uvaranas Ponta Grossa/PR 84 025-007 3. RESPONSAVEIS EMPREENDMENTO administracao@construtorabaseforte com bi CONSTRUTORA BAZZI LTDA 19 442 444/0001-05 4. CARACTERISTICAS DO EMPREENDIMENTO 4.1 AGUA VITLOZADA Origen Agua Rede Pública 42 EFLUENTES LÍQUIDOS r/hors) N° Outega Coo rendan UTM (E-N) Rede Pública Organi Charde

Efluente de esgoto sanitário Rede Pública 0,35 E. CONDICIONANTES

1. Não será permitido qualquer tipo de ocupação, construção e/ou obra em Área de Preservação Permanente, conforme parâmetros definidos pela Lei Federal 12851/12.

Otra: As informações das sessões 1, 2 e 3 são de responsabilitade do requerente

- 2. A SMMA poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta Licença, quando ocorrer:
- A similar podera recursor a conscionaries e as medias de control e asequação, sispender do candidar esta D.
   Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
   II. Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença ou da autorização;
   III. Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.
- 3. A publicação da Súmula desta Licença Ambiental concedida, deverá ser feta pelo empreendedor em até 30 (trinta) dias do deferimento.
- O não cumprimento da legislação ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes, às sanções previstas na Lei Municipal e respectivo Decreto Regulamentador, inerentes a Fiscalização Ambiental.
- 5. Com relação ao dimensionamento do sistema de drenagem e/ou projetos de melhoria fica sugerido o aproveitamento e reuso de águas da chuva de acordo com requisitos estabelecidos pela Norma NBR 15.527, tendo em vista as classes de reuso estabelecidas na Norma NBR 13.969, bem como o projeto de concepção estabelecido pelas Normas: NBR 5626 e NBR 10.844.
- 6. A presente Licença não aprova a Instalação da Atividade
- 7. Vencido o prazo de validade desta Licença Prévia, sem que tenha sido solicitada a Licença de Instalação, o procedimento administrativo será arquivado e o requerente deve solicitar nova Licença Prévia considerando eventuais mudanças das condições ambientais da região onde se requer a instalação da Atividade.
- 8. Ao profissional responsável pela elaboração, implantação ou execução, de Estudos Ambientais, apresentados e aprovados pela SMMA, impõe-se as exigências estabelecidas no artigo 16 do Decreto Municipal 10996/16.
- 9. Este empreendimento de acordo com as características consideradas para emissão desta Licença necessitará de Licença de Instalação e de Operação.
- 10. A Licença de Instalação deverá ser requerida após a aprovação do Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV.

exime o empreendedo legais, regulamentares	stá vinculada a exatidão do or do cumprimento das es s e normas técnicas aplica aso sesam constatadas in aso sesam constatadas in	rigências ambientais est liveis ao caso e a sujelta	abelecidas em disposiçõe fiscalização e anulação o	es Sa		
Ponta Grossa, 13 de Dezembri				Assinuture de Representant	63	

presente securioquio caso sejam constatadas tiregulandades, tiem como a autuação e imposição de sanções administrativas cabíveis <br/>

√or>A Secretaria Municipal de Meio Ambiente poderà, a qualquer momento, invalida-la caso verifique discordância entre as informações e as características rears da Atividade.

ANDRE LUIS PITELA

PRINCE INCOME THE

Secretario de Meio Archente de Porte Srossa Rua Ricanto Viagner, 285 - Chatas - Porte Grossa - PRI





### Anotações de Responsabilidade Técnica







**EIV** 





Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

# RRT 12660170

Verificar Autenticidade

#### 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: RAFAEL LEMOS DE SOUZA CPF: 059.XXX.XXX-90 Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista Nº do Registro: 00A1207601

#### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: ESTUDIO L+L ARQUITETURA LTDA CNPJ: 29.XXX.XXX/0001-90

№ Registro: PJ39699-0

#### 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12660170I00CT001 Modalidade: RRT SIMPLES Data de Cadastro: 15/12/2022 Forma de Registro: INICIAL Data de Registro: 15/12/2022 Forma de Participação: INDIVIDUAL

Tipologia: Habitacional Multifamiliar ou Conjunto Habitacional

#### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69 Pago em: 15/12/2022

#### 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

#### 3.1 Serviço 001

Contratante: Construtora Bazzi LTDA CPF/CNPJ: 19.XXX.XXX/0001-05 Tipo: Pessoa jurídica de direito privado Data de Início: 15/12/2022 Data de Previsão de Término: Valor do Serviço/Honorários: R\$1.000,00

16/03/2023

#### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 84025007 Nº: 18 Logradouro: BISPO DOM GERALDO Complemento:

PELLANDA Bairro: UVARANAS

Cidade: PONTA GROSSA

UF: PR Longitude: Latitude:

#### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Estudo de Impacto de Vizinhança

#### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

#### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO Quantidade: 14879.87 Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV Unidade: metro quadrado

www.caubr.gov.br Página 1/2











RRT 12660170

Verificar Autenticidade

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

 Nº do RRT
 Contratante
 Forma de Registro
 Data de Registro

 S112660170100CT001
 Construtora Bazzi LTDA
 INICIAL
 15/12/2022

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

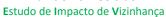
Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista RAFAEL LEMOS DE SOUZA, registro CAU nº 00A1207601, na data e hora: 15/12/2022 14:26:07, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)** 

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode.

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode. Documento Impresso em: 15/12/2022 às 14:44:13 por: siccau, ip 10.128.0.1.

www.caubr.gov.br Página 2/2





EIV





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

## CREA-PR

## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

#### Página 1/1 ART de Obra ou Serviço 1720226857259

#### **EVERTON FERNANDES TURQUETTO**

Titulo profissional:

ENGENHEIRO AGRONOMO

1. Responsável Técnico

Empresa Contratada. E. FERNANDES TURQUETTO CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA

RMP: 1707013365

Cartera: PR-101112/D Registro/Visto: 65433

CNPJ 19.442.444/0001-05

Contratante CONSTRUTORA BAZZI LTDA

RUA CORONEL BITTENCOURT, 177

SALA 04 CENTRO - PONTA GROSSA/PR 84010-290

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 09/09/2022

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV BISPO DOM GERALDO PELLANDA, 18 UVARANAS - PONTA GROSSA/PR 84025-007

Data de Início: 09/09/2022 Previsão de término: 09/09/2025

Coordenadas Geográficas: -25,088102 x -50,149141

Finalidade: Ambiental

Proprietario: CONSTRUTORA BAZZI LTDA

CNPJ: 19.442.444/0001-05

4. Atividade Técnica

[Estudo] de estudos ambientais

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

Quantidade

Unidade

117

UNID

5. Observações

EIV

#### 7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por EVERTON FERNANDES TURQUETTO, registro Crea-PR PR-101112/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 15/12/2022 e hora 14h33.

> CONSTRUTORA B 442.444/0001-05

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-or.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vinculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br Central de atendimento: 0800 041 0067



Valor da ART: R\$ 88.78

15/12/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720226857259

A autenticidade desta ART pode ser verificada em https://servicos.crea.gr.org.br/publico/art (mpresso em: 16/12/2022 12:54:48 CREA-PR

www.trea-pc.org.br