



# ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

EDIFICAÇÃO COMERCIAL  
SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS

ARQ. URB. CELINA VANAT  
CAU A61154-9

ARQ. URB. GABRIELA BARRETO  
CAU A61154-9

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	<b>8</b>
<b>1 APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR</b> .....	<b>12</b>
<b>3 IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS</b> .....	<b>13</b>
3.1 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO	13
3.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DE OBRA	13
3.3 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO EIV	13
<b>4 INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO</b> .....	<b>15</b>
4.1 DADOS DE LOCALIZAÇÃO	16
4.2 PROJETO ARQUITETÔNICO	23
<b>4.2.1 DADOS DO PROJETO ARQUITETÔNICO</b> .....	<b>33</b>
<b>4.2.2 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b> .....	<b>33</b>
4.3 DADOS URBANÍSTICOS	35
4.4 DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE VIZINHANÇA	37
<b>5 ADENSAMENTO POPULACIONAL</b> .....	<b>40</b>
5.1 POPULAÇÃO EXISTENTE	41
5.2 POPULAÇÃO GERADA PELO EMPREENDIMENTO	43
<b>6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO</b> .....	<b>44</b>
6.1 VOCAÇÃO DA ÁREA	45
6.2 ATIVIDADES CONFLITANTES	47
6.3 DEMANDA GERADA A PARTIR DO EMPREENDIMENTO	50
6.4 PARÂMETROS URBANÍSTICOS	50
6.5 ESTUDO DE SOMBRA	51
<b>6.5.1 ANÁLISE DO SOLSTÍCIO DE VERÃO</b> .....	<b>52</b>
<b>6.5.2 ANÁLISE DO SOLSTÍCIO DE INVERNO</b> .....	<b>54</b>
<b>7 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA</b> .....	<b>56</b>
<b>8 ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL</b> .....	<b>58</b>
8.1 BENS CULTURAIS EDIFICADOS E NATURAIS EXISTENTES NA ÁREA DE VIZINHANÇA	59
8.2 BENS NATURAIS EXISTENTES NA ÁREA DE VIZINHANÇA	60
8.3 INTERFERÊNCIAS DO EMPREENDIMENTO NA PAISAGEM URBANA	63
<b>9 EQUIPAMENTOS URBANOS EXISTENTES</b> .....	<b>64</b>

9.1	REDE DE ÁGUA E ESGOTO	64
9.2	REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	64
9.3	SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS	64
<b>9.3.1</b>	<b>COLETA SELETIVA</b>	<b>64</b>
<b>10</b>	<b>EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS EXISTENTES</b>	<b>66</b>
10.1	EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO	66
10.2	EQUIPAMENTOS DE SAÚDE	69
10.3	EQUIPAMENTOS DE LAZER	71
<b>11</b>	<b>SISTEMA DE CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES</b>	<b>74</b>
11.1	CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO	74
<b>11.1.1</b>	<b>DIMENSÕES FÍSICAS</b>	<b>79</b>
<b>11.1.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA EXISTENTE</b>	<b>81</b>
<b>11.1.3</b>	<b>POLOS GERADORES DE TRÁFEGO</b>	<b>84</b>
11.2	TRANSPORTE COLETIVO	87
11.3	PONTOS DE TAXI	89
11.4	ACESSIBILIDADE EXISTENTE	90
11.5	METODOLOGIA DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA E CLASSIFICATÓRIA DE VEÍCULOS	92
<b>11.5.1</b>	<b>LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS</b>	<b>93</b>
<b>11.5.2</b>	<b>HORÁRIOS DE COLETA</b>	<b>93</b>
11.6	ACESSOS EMPREENDIMENTO	100
<b>11.6.1</b>	<b>ACESSO DE PEDESTRES</b>	<b>100</b>
<b>11.6.2</b>	<b>ACESSO DE VEÍCULOS</b>	<b>101</b>
<b>11.6.3</b>	<b>ACESSO DE CARGA E DESCARGA</b>	<b>102</b>
<b>12</b>	<b>ASPECTOS AMBIENTAIS</b>	<b>103</b>
12.1	IMPACTOS NAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE OU ÁREAS VERDES	103
12.2	LEVANTAMENTO DE ÁREAS DEGRADADAS	105
12.3	RECOBRIMENTOS VEGETAIS SIGNIFICATIVOS	106
12.4	ALTERAÇÕES NO MICROCLIMA URBANO	109
12.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO	109
<b>13</b>	<b>GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS</b>	<b>111</b>
13.1	GERAÇÃO DE VOLUME GERADO DURANTE A FASE DE INSTALAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	111

13.2 GERAÇÃO DE VOLUME GERADO DURANTE A FASE DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO	113
<b>14 IMPACTO SOCIOECONÔMICO .....</b>	<b>115</b>
<b>15 INTERVENÇÕES NA ÁREA DE VIZINHANÇA .....</b>	<b>116</b>
<b>16 LEVANTAMENTO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS DE VIZINHANÇA .....</b>	<b>118</b>
16.1 MATRIZ DE IMPACTOS	118
<b>17 CONCLUSÃO .....</b>	<b>121</b>
<b>18 BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>122</b>
<b>19 ANEXOS.....</b>	<b>126</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização do empreendimento. ....	16
Figura 2: Levantamento planialtimétrico. ....	17
Figura 3: Perfis do terreno.....	18
Figura 4: Imagem do terreno. Fonte: As autoras (2018).....	19
Figura 5: Imagem do terreno. Fonte: As autoras (2018).....	19
Figura 6: Imagem do terreno. Fonte: As autoras (2018).....	20
Figura 7: Locação de edificações a serem removidas .....	21
Figura 8: Imagem da área de estudo.....	22
Figura 9: Imagem da área de estudo.....	22
Figura 10: Imagem da área de estudo. ....	22
Figura 11: Imagem da área de estudo. ....	22
Figura 12: Imagem da área de estudo. ....	22
Figura 13: Imagem da área de estudo. ....	22
Figura 14: Volumetria do empreendimento.....	23
Figura 15: Volumetria do empreendimento.....	24
Figura 16: Volumetria do empreendimento.....	24
Figura 17: Volumetria do empreendimento.....	25
Figura 18: Volumetria do empreendimento.....	25
Figura 19: Planta de situação.....	26
Figura 20: Planta de implantação .....	27
Figura 21: Subsolo.....	28
Figura 22: Planta pavimento térreo.....	29
Figura 23: Planta pavimento superior .....	30
Figura 24: Planta de cobertura e cortes.....	31
Figura 25: Elevações e detalhes .....	32
Figura 26: Cronograma físico-financeiro .....	34
Figura 27: Mapa de Zoneamento .....	36
Figura 28: Esquema de rodovias do município .....	38
Figura 29: Mapa Área de Vizinhança .....	39
Figura 30: Volumetria em 3D de empreendimento localizado no entorno.....	46
Figura 31: Croqui de ilustração dos recuos obrigatórios da ferrovia e rodovia conforme legislação vigente .....	48

Figura 32: Acesso do empreendimento .....	49
Figura 33: Solstício de verão .....	53
Figura 34: Solstício de Inverno .....	55
Figura 35: Espacialização dos bairros mais e menos valorizados na cidade de Ponta Grossa – PR.....	57
Figura 36: Patrimônio cultural na área do entorno .....	60
Figura 37: Parques Municipais em referência a área de estudo.....	62
Figura 38: Localização das lixeiras do empreendimento. ....	65
Figura 39: Rede de Ensino na Área de Vizinhança.....	68
Figura 40: Rede de saúde na Área de Vizinhança.....	70
Figura 41: Praças públicas no entorno do empreendimento .....	72
Figura 42: Foto da Praça presente no entorno .....	73
Figura 43: Foto da Praça presente no entorno .....	73
Figura 44: Foto do Campo de futebol 02 presente no entorno.....	73
Figura 45: Foto do Campo de futebol 01 presente no entorno.....	73
Figura 46: Localização dos pontos do levantamento fotográfico.....	75
Figura 47: Ponto 1 - Levantamento do Entorno – Concreteira .....	75
Figura 48: Ponto 2 - Levantamento do Entorno - Equipamentos Hidráulicos.....	76
Figura 49: Ponto 3 - Levantamento do entorno - Residencial em abandono.....	76
Figura 50: Ponto 4 - Levantamento do entorno – Posto de Gasolina e Hotel .....	76
Figura 51: Ponto 5 - Levantamento do entorno – Revenda de Caminhões.....	77
Figura 52: Ponto 6 - Levantamento do entorno – Mecânica.....	77
Figura 53: Ponto 8 - Levantamento do entorno – Acessórios automotivos.....	77
Figura 54: Ponto 8 - Levantamento do entorno – Supermercado.....	78
Figura 55: Diagnóstico Sistema Viário .....	80
Figura 56: Sinalização viária piso .....	82
Figura 57: Sinalização viária vertical .....	82
Figura 58: Sinalização viária vertical .....	83
Figura 59: Sinalização Viária direcional – Piso.....	83
Figura 60: Redutor de velocidade.....	84
Figura 61: Áreas margeadas a rodovia, hoje utilizadas de estacionamento.....	85
Figura 62: Áreas margeadas a rodovia, hoje utilizadas de estacionamento.....	86
Figura 63: área de estacionamento pretendida no projeto arquitetônico.....	86

Figura 64: Terminal de ônibus urbanos de Nova Rússia.....	87
Figura 65: Terminais de Transporte Urbano.....	88
Figura 66: Linhas de Transporte Coletivo .....	89
Figura 67: Pontos de taxi na Área de Vizinhança. ....	90
Figura 68: Passeios no entorno imediato .....	91
Figura 69: Passeios existentes na testeira do lote .....	92
Figura 70: Ponto de Contagem Volumétrica .....	94
Figura 71: Esquema de localização – Acesso de pedestres. ....	101
Figura 72: Entrada e saída de veículos.....	102
Figura 73: Entrada de Carga e Descarga.....	102
Figura 74: Vegetação existente na área de implantação do empreendimento .....	107
Figura 75: Imagem da área de implantação do empreendimento .....	108
Figura 76: Mapa de coleta de resíduos sólidos .....	114
Figura 77: Empreendimentos de impacto na região de entorno do Residencial Villa Lobos.....	116

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dados do projeto.....	33
Tabela 2: Dados por pavimento x área construída.....	33
Tabela 3: Índices urbanísticos do zoneamento.....	35
Tabela 4: Edificações do entorno. ....	39
Tabela 5: Evolução Populacional.....	41
Tabela 6: Índices urbanísticos. ....	51
Tabela 7: Bens culturais do entorno. ....	59
Tabela 8: Estabelecimentos de ensino na cidade de Ponta Grossa.....	66
Tabela 9: Centros municipais de educação infantil no entorno do empreendimento. .....	67
Tabela 10: Escolas municipais no entorno do empreendimento. ....	67
Tabela 11: Colégio Estadual no entorno do empreendimento.....	68
Tabela 12: Estabelecimentos de saúde. ....	69
Tabela 13: Equipamentos de saúde .....	69
Tabela 14: Equipamentos de lazer próximos da área de implantação do empreendimento.....	71
Tabela 15: Pontos de Taxi. ....	90
<i>Tabela 16: Contagem I</i> .....	94
<i>Tabela 17: Contagem II</i> .....	95
<i>Tabela 18: Contagem III</i> .....	95
<i>Tabela 19: Contagem IV</i> .....	95
<i>Tabela 20: Contagem V</i> .....	96
<i>Tabela 21: Contagem VI</i> .....	96
<i>Tabela 22: Contagem VII</i> .....	96
<i>Tabela 23: Contagem VIII</i> .....	97
<i>Tabela 24: Contagem IX</i> .....	97
<i>Tabela 25: Contagem X</i> .....	97
<i>Tabela 26: Contagem XI</i> .....	98
<i>Tabela 27: Contagem XIII</i> .....	98
<i>Tabela 28: Contagem XIII</i> .....	98
<i>Tabela 29: Contagem XIV</i> .....	99
<i>Tabela 30: Contagem XV</i> .....	99



<i>Tabela 31: Contagem XVI</i> .....	99
<i>Tabela 32: Contagem XVII</i> .....	100
<i>Tabela 33: Geração de resíduos sólidos</i> .....	113
<i>Tabela 34: Matriz de impactos do empreendimento em fase de implantação</i> .....	119
<i>Tabela 35: Matriz de impactos do empreendimento em fase de operação</i> .....	120

## 1 APRESENTAÇÃO

Este documento concerne à elaboração de relatório de Estudo de Impacto de Vizinhança tendo em vista à implantação de edificação comercial e depósito e vendas da empresa Scherer S/A, que comercializa autopeças, em um terreno localizado na Avenida Souza Naves, s/nº, na Vila Congonhas, Bairro Chapada, em Ponta Grossa, Paraná.

De acordo com a Lei Municipal nº 12.447 de 2016, o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um requisito do Município de Ponta Grossa para aprovação de empreendimentos que possam gerar algum impacto com sua implementação. O estudo tem como finalidade contemplar os efeitos destas operações quanto a qualidade de vida da população direta ou indiretamente impactada. O estudo se faz necessário devido o empreendimento se caracterizar como um condomínio horizontal, conforme disposto no Art.3º do Decreto nº 12.951 de 27/04/2017.

Art. 3º: O EIV e RIVI serão exigidos:

I - Na implantação de empreendimentos que possuam as seguintes características:

**a) imóveis não residenciais como: estabelecimento de ensino, hipermercados e supermercados, ginásios, estádios, centros poliesportivos, clubes e entre outros, com área construída igual ou superior a 5.000,00 metros quadrados;**

**b) depósitos, armazéns, entrepostos, garagens de veículos de transporte de cargas, coletivos, e transportadoras com área de estocagem a céu aberto ou construída ou não, igual ou superior a 5.000,00 metros quadrados;**

c) locais com capacidade de lotação superior a 1.000 (um mil) pessoas, de acordo com a NBR 9077, de qualquer metragem quadrada;

d) empreendimentos de qualquer metragem quadrada com 100 (cem) ou mais vagas de garagem ou estacionamento;

e) operações urbanas consorciadas de qualquer metragem quadrada;

f) loteamentos e condomínios horizontais de qualquer metragem quadrada;

g) hospitais e prontos socorros de qualquer metragem quadrada;

h) cemitérios e crematórios de qualquer metragem quadrada;

i) depósitos de gás explosivos e produtos químicos de qualquer metragem quadrada;

j) postos de combustíveis de qualquer metragem,

k) centros de convenções, teatros ou cinemas de qualquer metragem quadrada;

l) casas de espetáculos, boates, danceterias e congêneres de qualquer metragem quadrada;

m) empreendimentos localizados em áreas de interesse patrimonial e paisagem, de qualquer metragem quadrada;

n) base militar de qualquer metragem quadrada;

- o) indústrias de qualquer metragem quadrada, instaladas em zonas de uso permissível;
- p) aeroportos, autódromos, heliportos, aeródromos ou similares, de qualquer metragem quadrada;
- q) terminais de transporte coletivo municipal de qualquer metragem quadrada;
- r) terminal interurbano de transporte de passageiros de qualquer metragem quadrada;
- s) obras de infraestrutura viária de qualquer metragem quadrada;
- t) projetos de revitalização e/ou recuperação de áreas urbanas de qualquer metragem quadrada;
- u) edifícios residenciais com mais de 50 apartamentos;
- v) clínicas, postos de saúde, centros de atenção à saúde com área construída total, igual ou superior a 2.000,00 m<sup>2</sup>.
- x) igrejas, templos e locais de culto com área construída total, igual ou superior a 1.000,00 m<sup>2</sup>;
- w) presídios e delegacias de polícia com carceragem para mais de 10 pessoas;
- y) parques com área igual ou superior a 50.000,00 m<sup>2</sup>.

Este Estudo atenderá ao disposto na legislação municipal vigente, traduzida no Termo de Referência emitido pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Ponta Grossa, que estabelece as diretrizes e os conteúdos da análise a serem efetivadas.

## 2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

<b>Razão Social</b>	SCHERER SA COMERCIO DE AUTOPECAS
<b>CNPJ</b>	84.586.205/0001-90
<b>Atividades desenvolvidas</b>	<p>ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL                      45.30-7-01 - Comércio por atacado de peças e acessórios novos para veículos automotores</p> <p>ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS                      205-4 - Sociedade Anônima Fechada</p>
<b>Endereço</b>	Rua Ernesto de Marco nº 150, Bairro Jardim Cidade Alta
<b>Município</b>	Joaçaba
<b>Estado</b>	Santa Catarina
<b>Representante legal</b>	Carlos Alberto Scherer
<b>CPF</b>	620.999.659-00
<b>Telefone de contato</b>	(49) 3522-0999

### 3 IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

#### 3.1 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO

<b>Profissional</b>	Marco Aurélio Moro
<b>Atribuição profissional</b>	Arquiteto e Urbanista
<b>Registro CAU</b>	A93584-0
<b>Telefone de contato</b>	42 98402 4642
<b>E-mail de contato</b>	marco@esfinge.arq.br

#### 3.2 RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DE OBRA

<b>Profissional</b>	Paulo Roberto Domingues
<b>Atribuição profissional</b>	Arquiteta e Urbanista
<b>Registro CAU</b>	22.037-D/PR
<b>Telefone de contato</b>	42 98402 4630
<b>E-mail de contato</b>	paulo@esfinge.arq.br

#### 3.3 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO EIV

<b>Profissional</b>	Celina Vanat de Oliveira
<b>Atribuição profissional</b>	Arquiteta e Urbanista
<b>CPF</b>	058.474.149-94
<b>Registro CAU</b>	A61154-9
<b>Telefone de contato</b>	42 99940-2747
<b>Endereço</b>	Machado de Assis, 117 - Uvaranas / Ponta Grossa
<b>E-mail de contato</b>	vanat.barreto@gmail.com

<b>Profissional</b>	Gabriela de Lima Manique Barreto
<b>Atribuição profissional</b>	Arquiteta e Urbanista
<b>CPF</b>	072.383.919-02
<b>Registro CAU</b>	194916-0
<b>Telefone de contato</b>	42 99810-0268
<b>Endereço</b>	Machado de Assis, 117 - Uvaranas / Ponta Grossa
<b>E-mail de contato</b>	vanat.barreto@gmail.com

<b>Profissional</b>	Frederico José Kruger
<b>Atribuição profissional</b>	Engenheiro Ambiental
<b>CPF</b>	068.571.199-45
<b>Registro CREA</b>	PR-123019/D
<b>Telefone de contato</b>	42 91010129
<b>Endereço</b>	Machado de Assis, 117 - Uvaranas / Ponta Grossa
<b>E-mail de contato</b>	fredericojkruger@gmail.com

#### 4 INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO

Os espaços urbanos se definem pelo conjunto dos distintos usos da terra justapostos entre si, tais quais, caracterizam a organização espacial das cidades. (CORRÊA, 1995). Para Carlos (2007), esta organização é uma condição, meio e produto da ação humana, pelo uso ao longo do tempo.

..." espaço urbano é produto da materialização de relações sociais que se realizam – em um determinado momento – enquanto emprego de tempo. Essa indissociabilidade tempo – espaço ganha dimensão quando analisada através da medição do uso, que revela modos de apropriação. Isto é, na análise geográfica, o tempo se revela no modo de apropriação do espaço, através do uso do espaço como condição de realização da vida humana". (CARLOS, 2007)

Segundo Lefebvre (2001), outro fator responsável pelas transformações do espaço geográfico é a industrialização, conforme evidencia:

"Para apresentar e expor a problemática urbana impõe-se um ponto de partida: o processo de industrialização. Sem possibilidade de contestação, esse processo é, há um século e meio, o motor das transformações da sociedade. Se distinguirmos o indutor e o induzido pode-se dizer, que o processo de industrialização é indutor e que se pode contar entre os induzidos os problemas relativos ao crescimento e à planificação, as questões referentes à cidade e ao desenvolvimento da realidade urbana, sem omitir a crescente importância dos lazeres e das questões relativas à "cultura". (LEFEBVRE, 2001, p. 11)

Este processo interfere nos fluxos populacionais da cidade, tornando-as mais atrativas em termos de migrações internas, o que corrobora para o aumento de seus espaços urbanos.

Embora a urbanização e a industrialização sejam processos diretamente ligados, também contribuíram para a intensificação do fluxo migratório proveniente das zonas rurais em direção as cidades no Brasil. (CORRÊA, 1995)

É neste cenário que Ponta Grossa vive, atravessando por uma sensível transformação no cenário urbano. As novas indústrias, novos negócios e novos empreendimentos alteraram o perfil da cidade.

Neste panorama que a implantação da edificação comercial e depósito e vendas da empresa Scherer S/A de autopeças se faz viável, agregando no mercado da região dos Campos Gerais. Desta forma, neste item serão descritas as informações básicas relacionadas à implantação e ao funcionamento do empreendimento, como a localização, dados e características construtivas, dados urbanísticos, entre outros, de forma a justificar a sua implantação na cidade de Ponta Grossa.

#### 4.1 DADOS DE LOCALIZAÇÃO

O objeto do estudo, localiza-se na Avenida Souza Naves, s/nº, Vila Congonhas, Bairro Chapada, em Ponta Grossa, Paraná. A figura abaixo corresponde com a localização do empreendimento e suas vias confrontantes. A Figura 01 abaixo demonstra a localização do empreendimento.



Figura 1: Localização do empreendimento.  
Fonte: Geoweb, alterado pela autora (2018).



A área de implantação do empreendimento compreende a área do terreno denominada área nº 5/A, da quadra s/nº, Quadrante N-O, na Vila Congonhas margem direita, Bairro Chapada. O lote está registrado no 3º Registro de Imóveis de Ponta Grossa, sob a Matrícula nº 22.997, disponível nos Anexos deste documento.

Abaixo, na Figura 2 e 3, lustra-se o levantamento topográfico realizado na região que apresenta todos os elementos existentes na área de implantação do empreendimento.

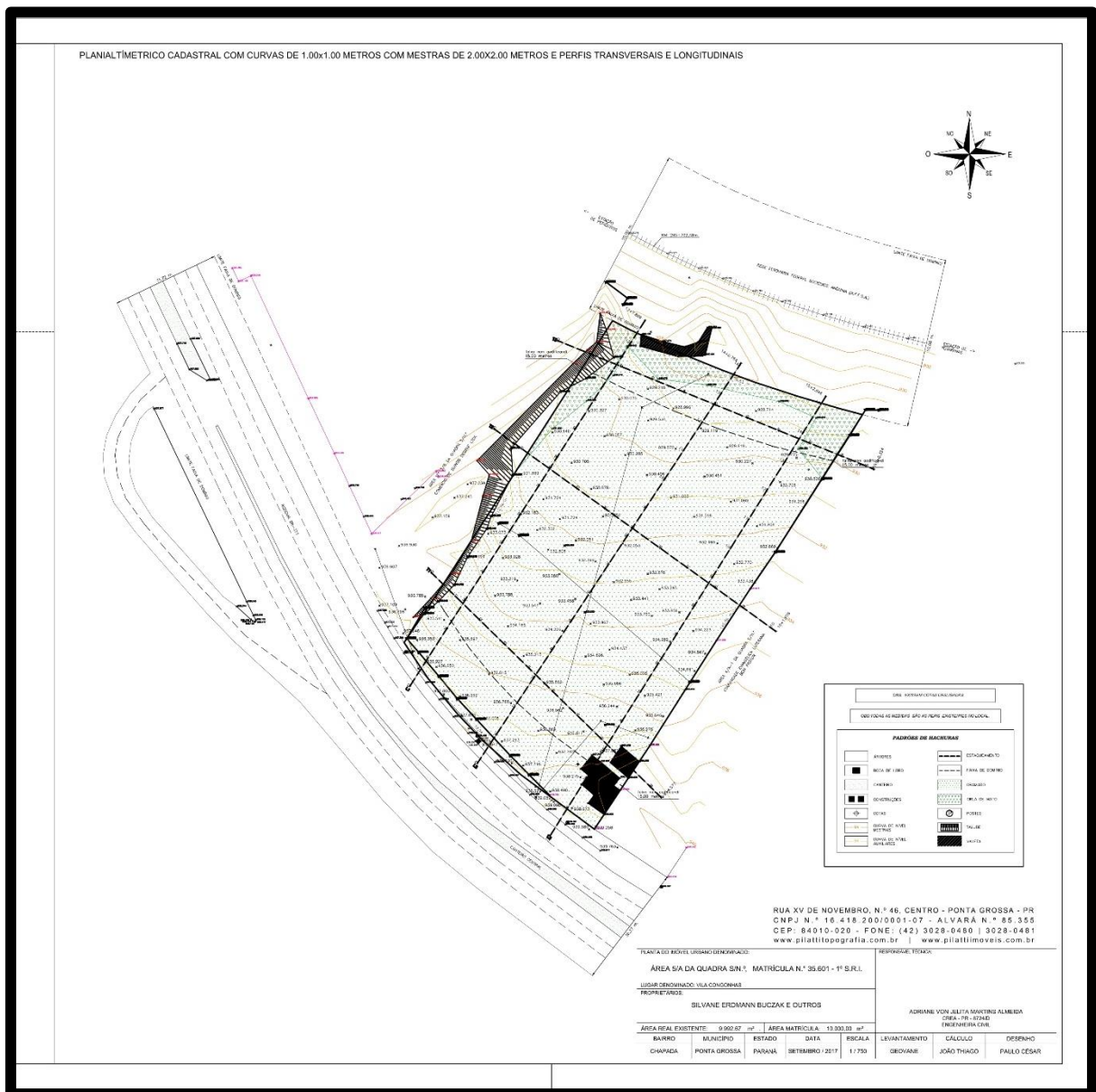


Figura 2: Levantamento planialtimétrico.  
 Fonte: Pilatti Topografia, 2017.

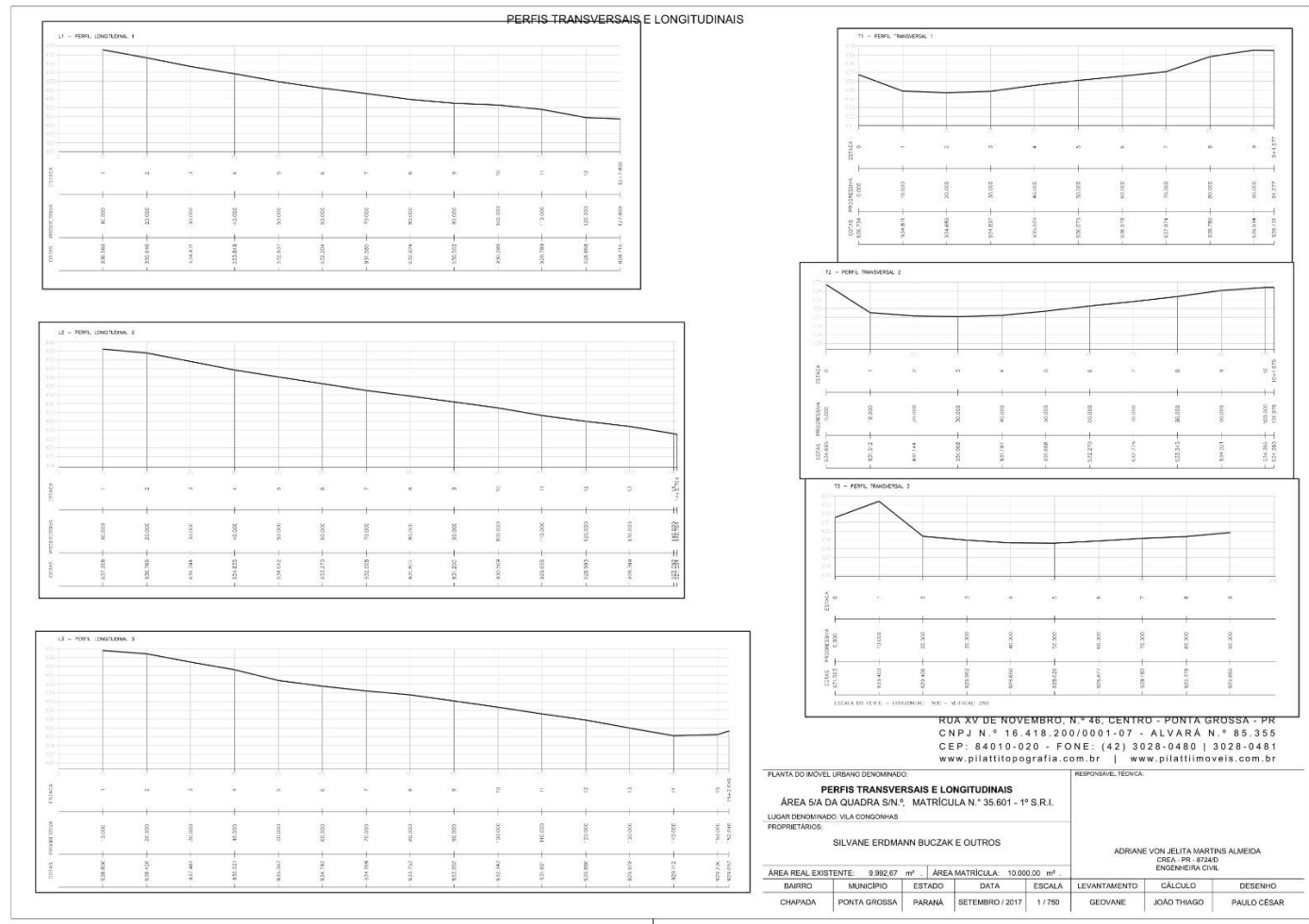


Figura 3: Perfis do terreno.  
 Fonte: Pilatti Topografia, 2017.

Conforme levantamento fotográfico realizado no dia 01 de dezembro de 2018, verificou-se a existência de uma edificação e bases de edificações na área de implantação da operação. As Figuras 04 a 06 dispostas a seguir retratam o que foi constatado.



Figura 4: Imagem do terreno. Fonte: As autoras (2018).



Figura 5: Imagem do terreno. Fonte: As autoras (2018).



Figura 6: Imagem do terreno. Fonte: As autoras (2018).

Para implantação do Scherer Comércio de Autopeças, haverá a necessidade de demolição das construções elencadas abaixo. As edificações serão utilizadas no período de obras como canteiro para a mão de obra responsável pela execução do empreendimento. Para tal, averiguou-se que as mesmas não pertencem a listagem de bens tombados ou inventariados da cidade. A Figura 7 abaixo demonstra a localização das construções a serem removidas.

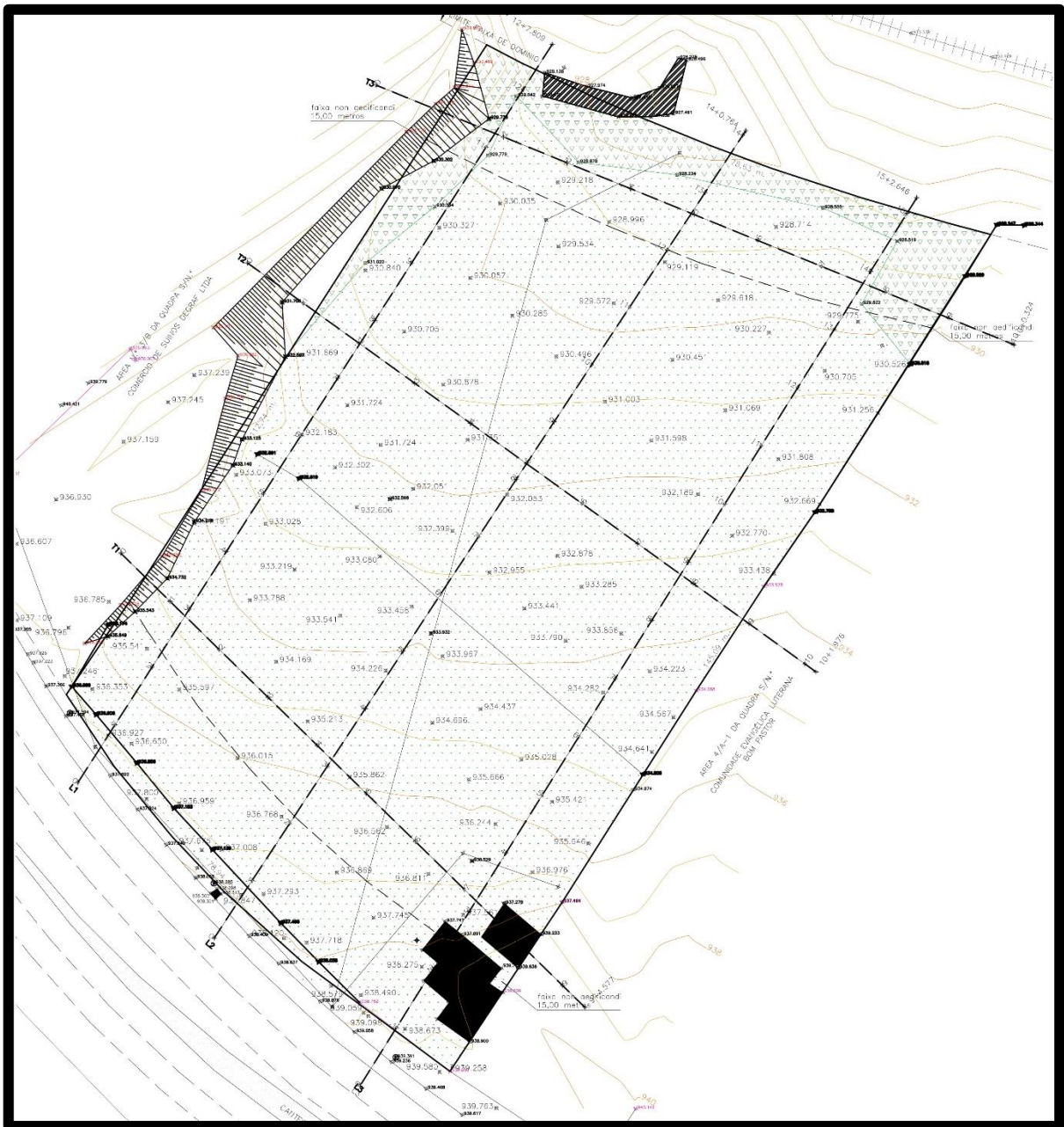


Figura 7: Locação de edificações a serem removidas. Fonte: Pilatti Topografia, 2017.

Em observância as espécies vegetais presentes na área de estudo, constatou-se a existência de vegetação em todos os portes, presente apenas na área non edificandi do terreno, porém na região de implantação do edifício existe apenas alguns elementos arbóreos dispersos e vegetação rasteira de cobertura vegetal. Destaca-se que o projeto arquitetônico para implantação do Scherer Comércio de Autopeças garante a preservação dos maciços vegetais que estão presentes no perímetro do terreno. As Figuras 08 a 13 demonstram o exposto.



Figura 8: Imagem da área de estudo.



Figura 9: Imagem da área de estudo.



Figura 10: Imagem da área de estudo.



Figura 11: Imagem da área de estudo.



Figura 12: Imagem da área de estudo.



Figura 13: Imagem da área de estudo.

A região de implantação do empreendimento encontra-se na porção noroeste da cidade, dotada de infraestrutura urbana e equipamentos, assim, o incremento de uma operação como o Scherer Comércio de Autopeças justifica-se nesta área. Destaca-se ainda que o local de implantação do empreendimento se caracteriza atualmente como um vazio em meio a malha urbana consolidada, onde o mesmo passará a ter uso e a cumprir sua função social.

A operação beneficiará todos os seus futuros trabalhadores pela localização acessível, minimização dos deslocamentos e atendimento a diversos serviços públicos e privados disponíveis no entorno imediato.

## 4.2 PROJETO ARQUITETÔNICO

O empreendimento Edificação Comercial - Scherer Comércio de Autopeças será destinado a comercialização e depósito de peças automotivas. O empreendimento conta com 2 acessos que permitem o escoamento de veículos, todos pela Avenida Souza Naves. As áreas definidas para o empreendimento são: 3.064,18 m<sup>2</sup> de subsolo, 4.171,04 m<sup>2</sup> de pavimento térreo e 505 m<sup>2</sup> de pavimento superior. O empreendimento possui área total de 7.740,22 m<sup>2</sup>.

As Figuras de 14 a 18 abaixo ilustram o a volumetria do empreendimento e as Figuras 19 a 25 ilustram o projeto arquitetônico do empreendimento.



Figura 14: Volumetria do empreendimento.  
Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia, 2018.



Figura 15: Volumetria do empreendimento.  
Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia, 2018.



Figura 16: Volumetria do empreendimento.  
Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia, 2018.



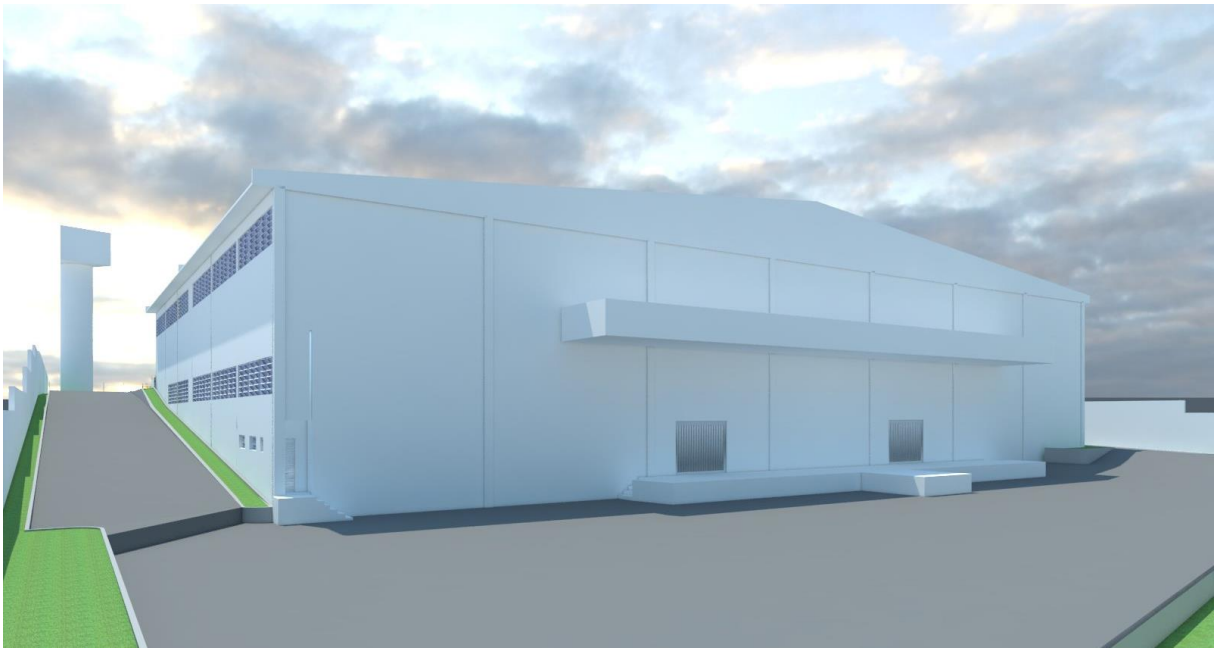


Figura 17: Volumetria do empreendimento.  
Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia, 2018.



Figura 18: Volumetria do empreendimento.  
Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia, 2018.

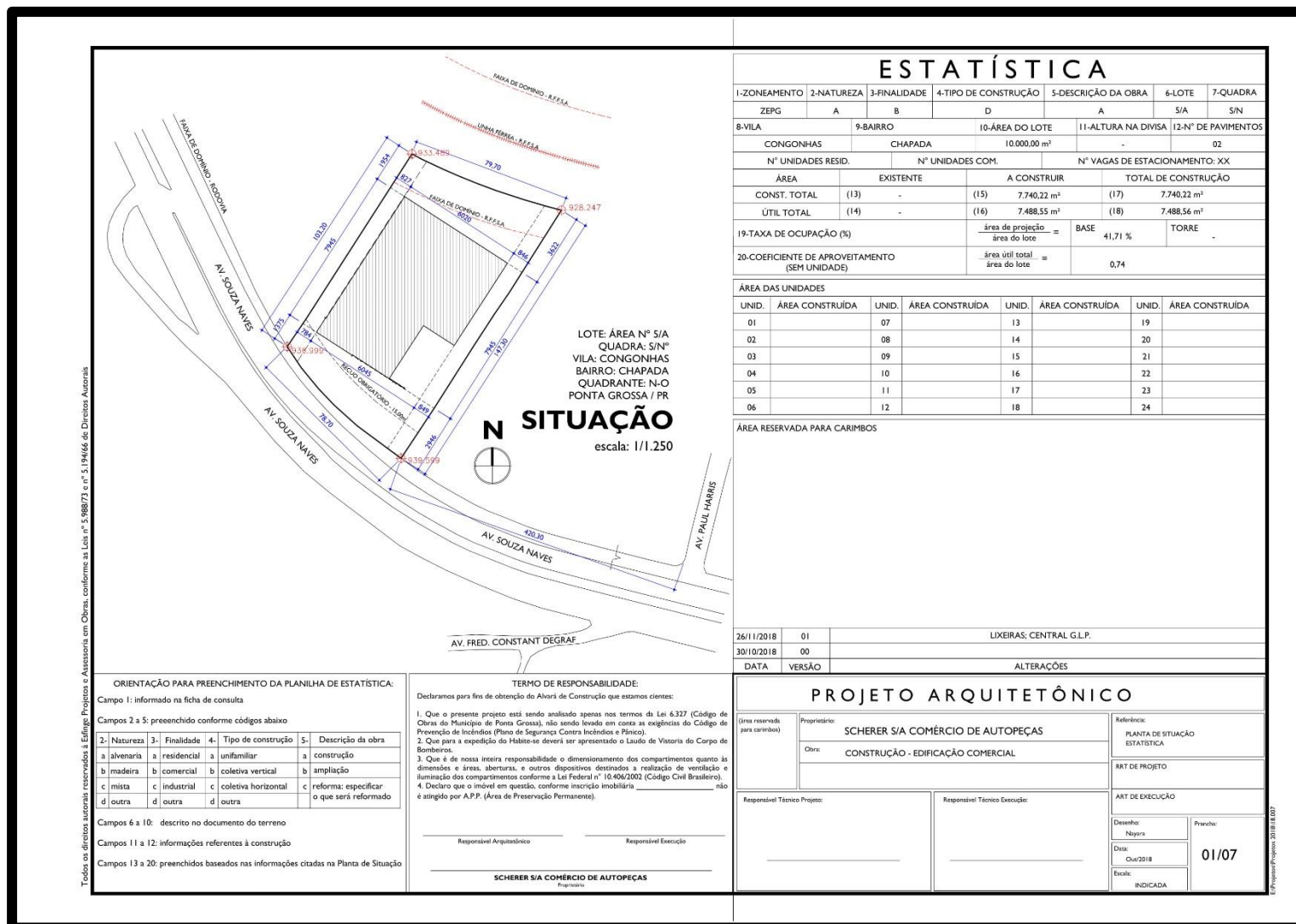


Figura 19: Planta de situação. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

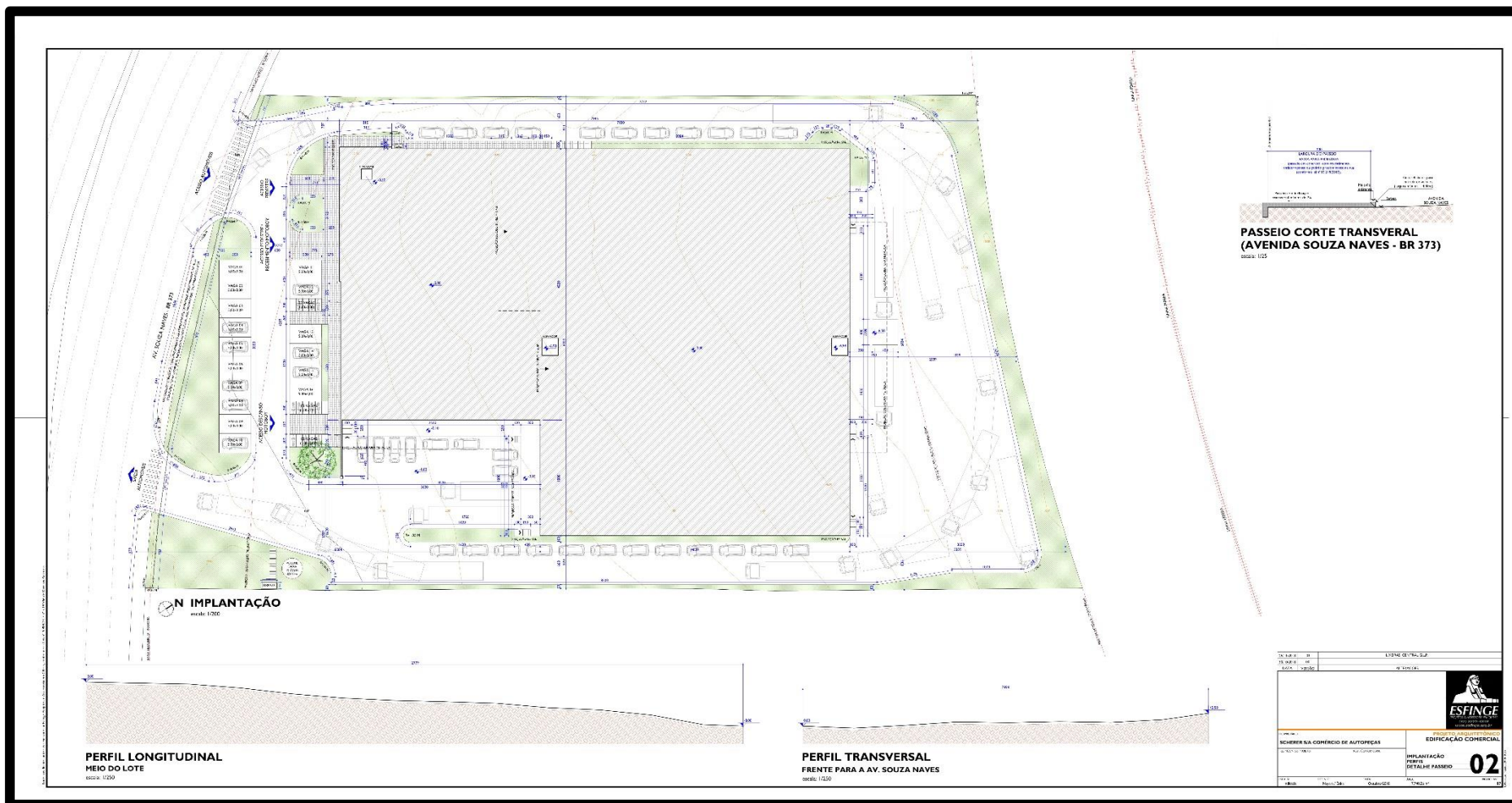


Figura 20: Planta de implantação. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

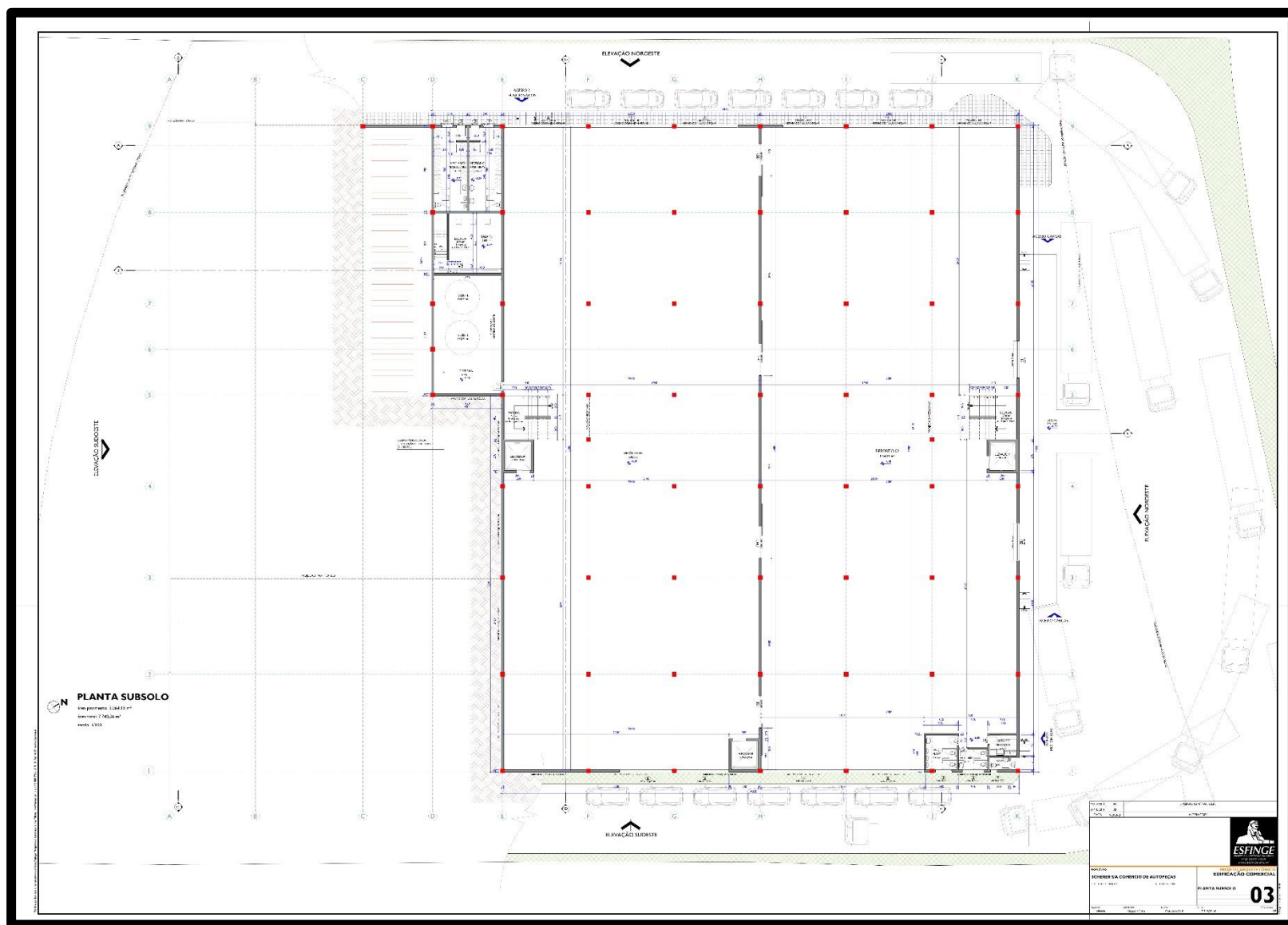


Figura 21: Subsolo. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

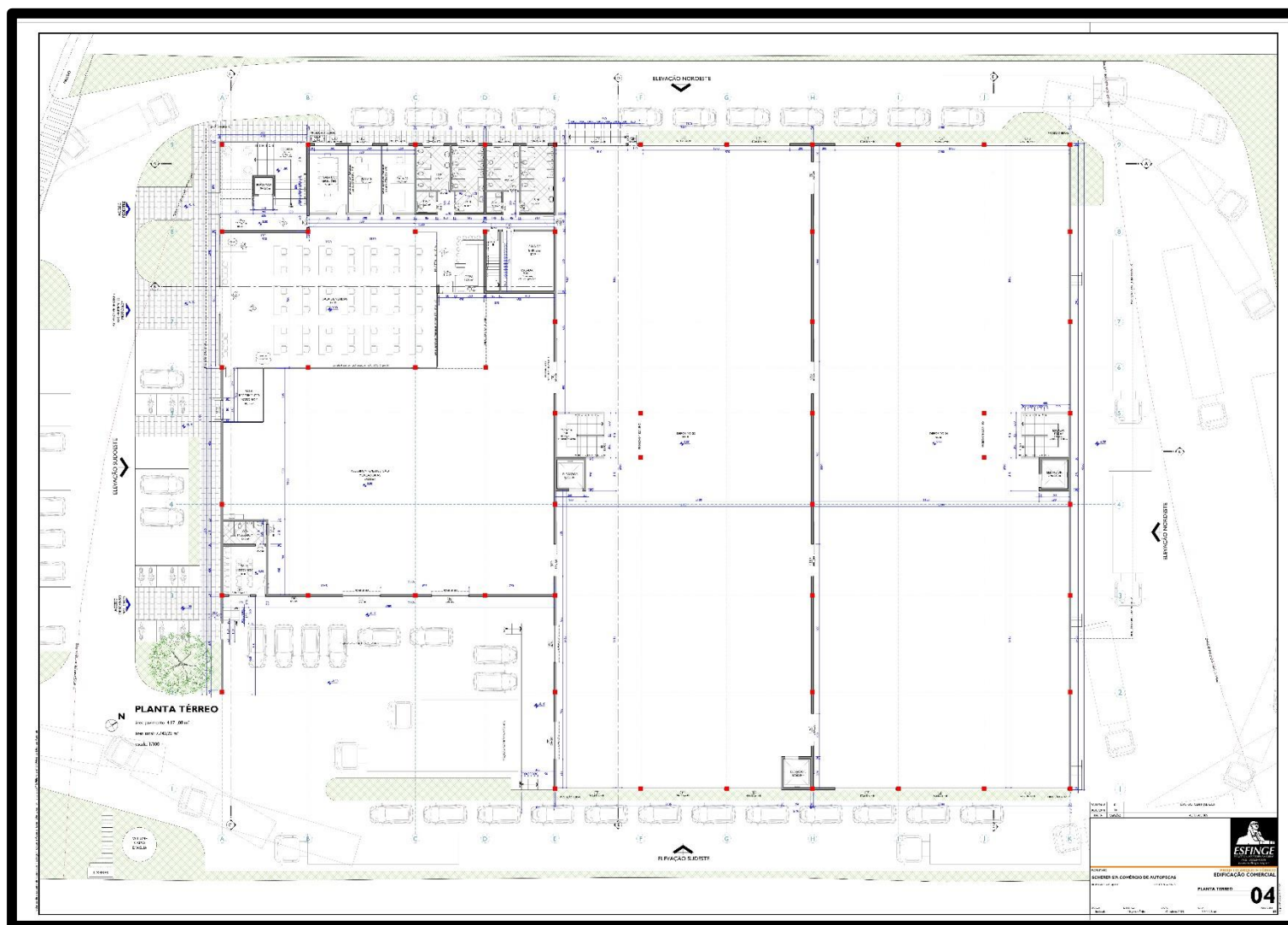


Figura 22: Planta pavimento térreo. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

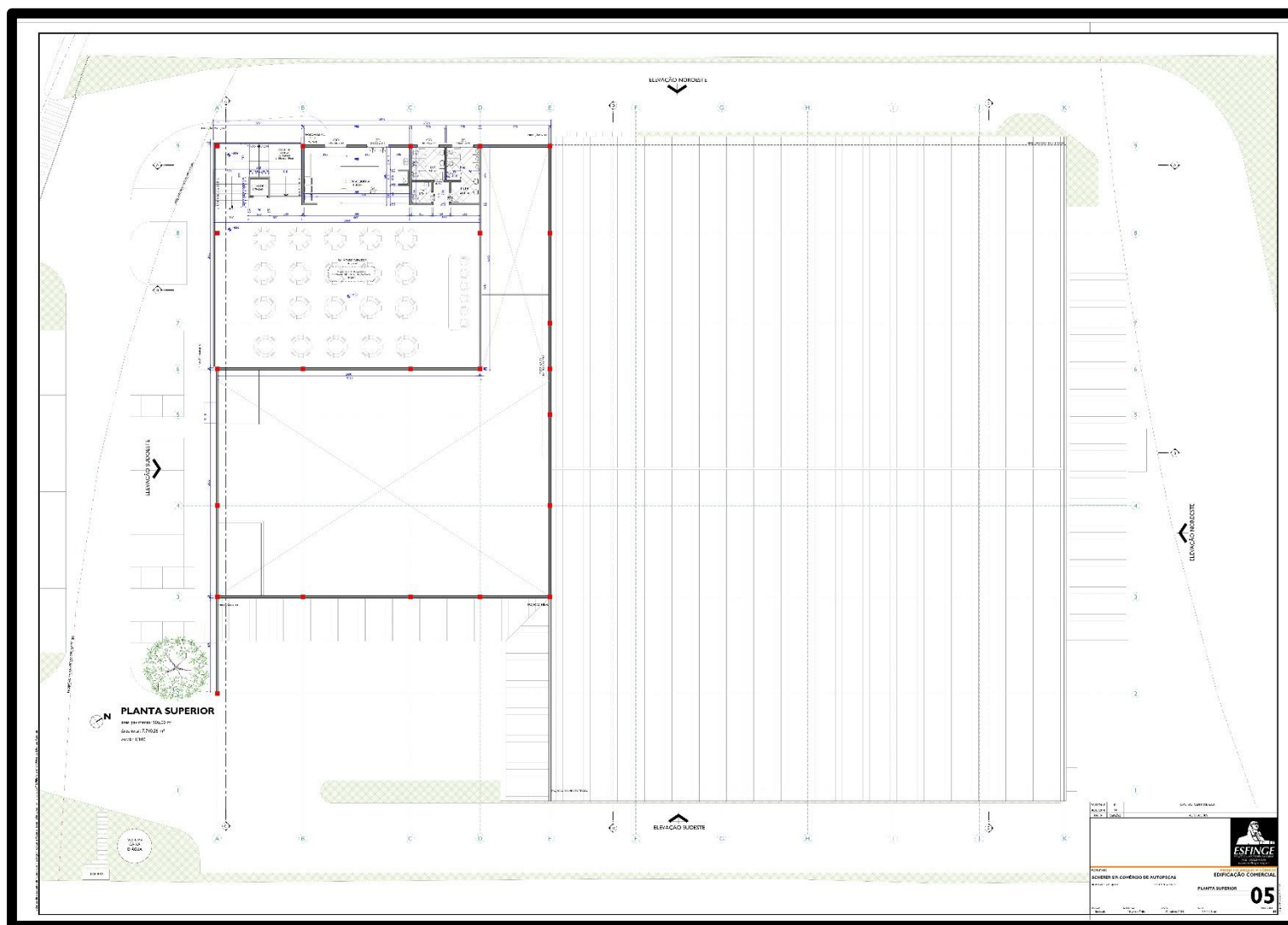


Figura 23: Planta pavimento superior. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

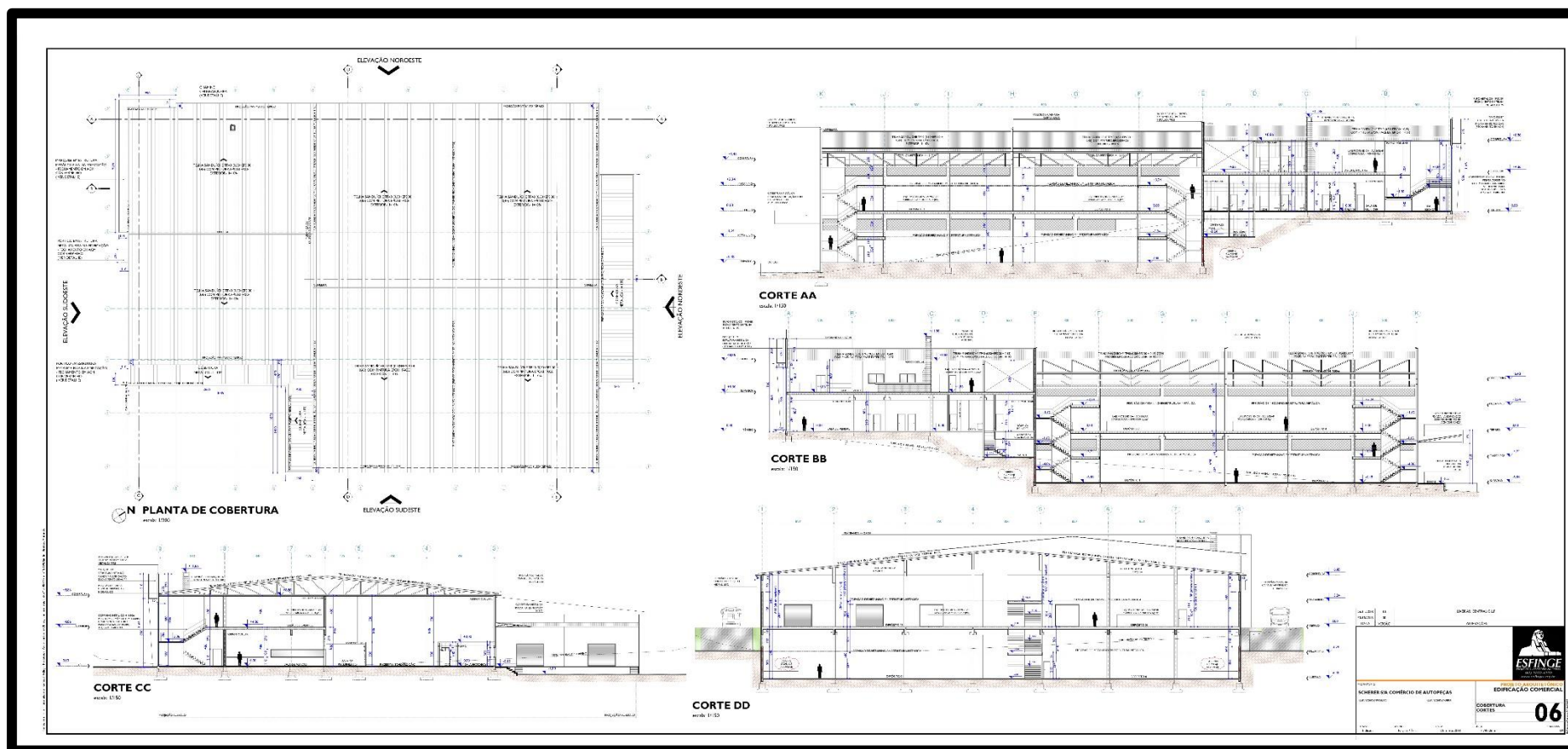


Figura 24: Planta de cobertura e cortes. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

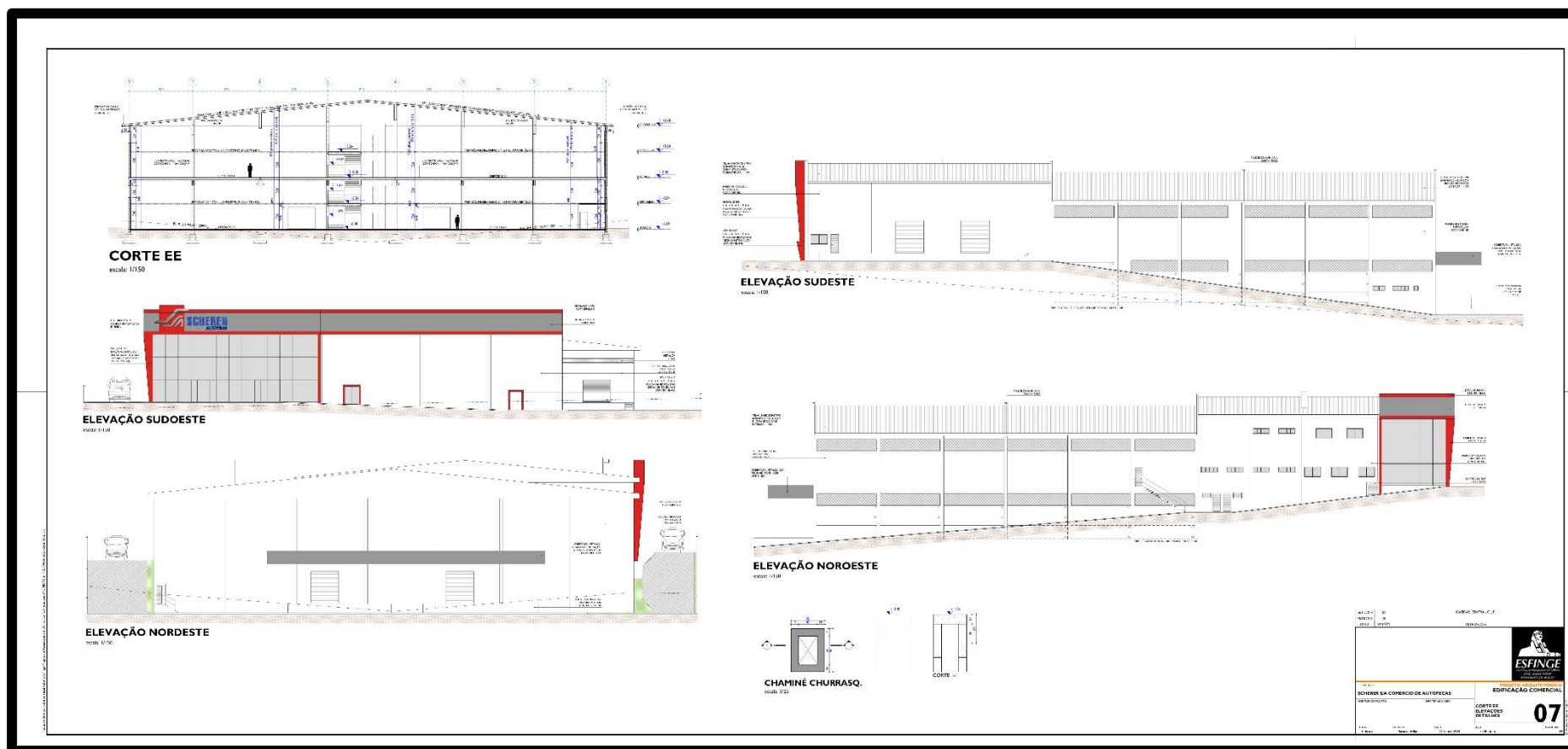


Figura 25: Elevações e detalhes. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).



#### 4.2.1 Dados do projeto arquitetônico

Tabela 1: Dados do projeto

<b>Área total do terreno</b>	10.000,00 m <sup>2</sup>
<b>Área total a ser construída</b>	7.740,22 m <sup>2</sup>
<b>Matrícula do imóvel</b>	nº 22.997
<b>Número de vagas de estacionamento</b>	16 vagas para visitantes + 17 vagas para motos + 25 vagas para funcionários
<b>Número de pavimentos</b>	Subsolo + 2 pavimentos
<b>Zoneamento</b>	ZEPG confrontando ZCOM

Tabela 2: Dados por pavimento x área construída

<b>ANDAR OU PAVIMENTO</b>	<b>DESTINAÇÃO</b>	<b>ÁREA</b>	<b>ÁREA ÚTIL TOTAL POR PAVIMENTO</b>
<b>Subsolo</b>	Depósito	2.755,07 m <sup>2</sup>	2.986,51 m <sup>2</sup>
	Áreas técnicas	133,94 m <sup>2</sup>	
	Áreas sociais	97,50 m <sup>2</sup>	
<b>Térreo</b>	Depósito / mercadorias	3.459,83 m <sup>2</sup>	4.043,70 m <sup>2</sup>
	Áreas técnicas	26,60 m <sup>2</sup>	
	Áreas sociais	557,27 m <sup>2</sup>	
<b>Superior</b>	Áreas sociais	458,37 m <sup>2</sup>	458,37 m <sup>2</sup>
<b>SOMAS</b>			7.488,55 m <sup>2</sup>

#### 4.2.2 Cronograma Físico-financeiro

Para melhor compreensão de estimativa dos períodos que alguns impactos não permanentes irão acontecer na implantação do empreendimento, segue abaixo a Figura 26 do cronograma físico-financeiro da obra, visto que muitos impactos gerados pela implantação do empreendimento são temporários.

CRONOGRAMA OBRA - SCHERER S/A																						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	EXECUTADO %	SERVIÇOS A EXECUTAR																			
			MÊS - MARÇO		MÊS - ABRIL		MÊS - MAIO		MÊS - JUNHO		MÊS - JULHO		MÊS - AGOSTO		MÊS - SETEMBRO		MÊS - OUTUBRO		MÊS - NOVEMBRO		MÊS - DEZEMBRO	
			SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %	SIMPL.%	ACUM. %
1	SERV. PRELIMINARES GERAIS		70,00	70,00	30,00	100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00
2	INFRA-ESTRUTURA			0,00	40,00	40,00	40,00	80,00	20,00	100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00
3	SUPRA-ESTRUTURA			0,00		0,00	30,00	30,00	30,00	60,00	30,00	90,00	10,00	100,00		100,00		100,00		100,00		100,00
4	PAREDES E PAINÉIS																					
4.1	alvenarias			0,00		0,00	10,00	10,00	20,00	30,00	20,00	50,00	20,00	70,00	30,00	100,00		100,00		100,00		100,00
4.2	esquadrias metálicas			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		50,00	50,00	50,00	100,00		100,00		100,00	100,00
4.3	esquadrias de madeira			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
4.4	ferragens esquadrias de madeira			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
4.5	vidros			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		50,00	50,00	50,00	100,00		100,00		100,00	100,00
5	COBERTURA																					
5.1	telhados			0,00		0,00		0,00		0,00		40,00	40,00	40,00	80,00	20,00	100,00		100,00		100,00	100,00
5.2	impermeabilizações			0,00		0,00	30,00	30,00	30,00	60,00	30,00	90,00	10,00	100,00		100,00		100,00		100,00		100,00
6	REVESTIMENTO																					
6.1	revestimentos argamassados internos			0,00		0,00		0,00		20,00	20,00	30,00	50,00	30,00	80,00	20,00	100,00		100,00		100,00	100,00
6.2	azulejos			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		20,00	20,00	60,00	80,00	20,00	100,00		100,00	100,00
6.3	revestimentos argamassados externos			0,00		0,00		0,00		0,00		30,00	30,00	30,00	60,00	40,00	100,00		100,00		100,00	100,00
6.4	forros			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		40,00	40,00	40,00	80,00	20,00	100,00		100,00	100,00
6.5	pinturas			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		30,00	30,00	30,00	60,00	30,00	90,00	10,00	100,00	100,00
6.6	revestimento mármores ou granito banheiros			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	20,00	20,00	50,00	70,00	30,00	100,00	100,00	100,00
7	PAVIMENTAÇÃO																					
7.1	Asfalto			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		50,00	50,00	50,00	100,00		100,00		100,00	100,00
7.2	cerâmicas			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		20,00	20,00	60,00	80,00	20,00	100,00		100,00	100,00
7.3	rodapés, soleiras e peitoris			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	20,00	20,00	20,00	40,00	20,00	60,00	40,00	100,00		100,00
8	INSTALAÇÕES																					
8.1	elétrica			0,00		0,00	10,00	10,00	10,00	20,00	10,00	30,00	10,00	40,00	10,00	50,00	50,00	100,00		100,00		100,00
8.2	luminárias									0,00		0,00		20,00	20,00	20,00	40,00	40,00	80,00	20,00	100,00	100,00
8.3	hidráulica			0,00		0,00	10,00	10,00	10,00	20,00	20,00	40,00	20,00	60,00	20,00	80,00	20,00	100,00		100,00		100,00
8.4	sanitária			0,00		0,00	10,00	10,00	10,00	20,00	20,00	40,00	20,00	60,00	20,00	80,00	20,00	100,00		100,00		100,00
8.5	elevadores/mecânicas			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00	50,00	50,00	100,00		100,00		100,00
8.6	louças e metais sanitários			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00	50,00	50,00	100,00		100,00	50,00	150,00
8.7	tampas em granitos (banheiros, cozinha, churrasqueira)			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00	50,00	50,00	100,00		100,00		100,00
8.8	Divisórias banheiros			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	100,00	100,00		100,00		100,00		100,00
9	COMPLEMENTAÇÕES																					
9.1	calafete/limpeza			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00		100,00
9.2	habite-se			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00		100,00
9.3	Paisagismo			0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00		100,00

Figura 26: Cronograma físico-financeiro. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia, 2018.

### 4.3 DADOS URBANÍSTICOS

De acordo com 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 de Ponta Grossa, o terreno encontra-se na Zona Eixo Ponta Grossa (ZEPG), conceituada por “o espaço compreendido pelos eixos viários que estruturam o crescimento da cidade, nas direções noroeste e oeste, com a função de eixo estruturante da ocupação urbana, onde é permitida diversidade de usos e densidades, em grau inferior ao das Zonas Central e Polo” (PONTA GROSSA, 1999).

Tabela 3: Índices urbanísticos do zoneamento

#### ZONA EIXO PONTA GROSSA (ZEPG) – Índices Urbanísticos

<b>Dimensões mínimas de testada de lote</b>		<b>12 metros <sup>(1)</sup></b>
<b>Área mínima de lote</b>		360 m <sup>2</sup>
<b>Número de pavimentos</b>		12
<b>Taxa de ocupação</b>	<b>Base</b>	60%
	<b>Torre</b>	40%
<b>Coefficiente de aproveitamento</b>		4
<b>Recuos frontais mínimos</b>	<b>Base</b>	5
	<b>Torre</b>	5
<b>Afastamentos laterais mínimos</b>	<b>Base</b>	(2)
	<b>Torre</b>	(3)

#### Observações:

<sup>(1)</sup> Para desmembramentos nos lotes de esquina deve ser acrescentado o recuo mínimo da zona.

<sup>(2)</sup> Isento até a altura de 9 metros.

<sup>(3)</sup> Após altura de 9 metros, segue-se a fórmula  $A=1,50 + 0,20 (N-4)$ . Com mínimo de 1.5 metros: para os demais pavimentos com a finalidade mínima de estacionamento, mantém-se as condições da base.

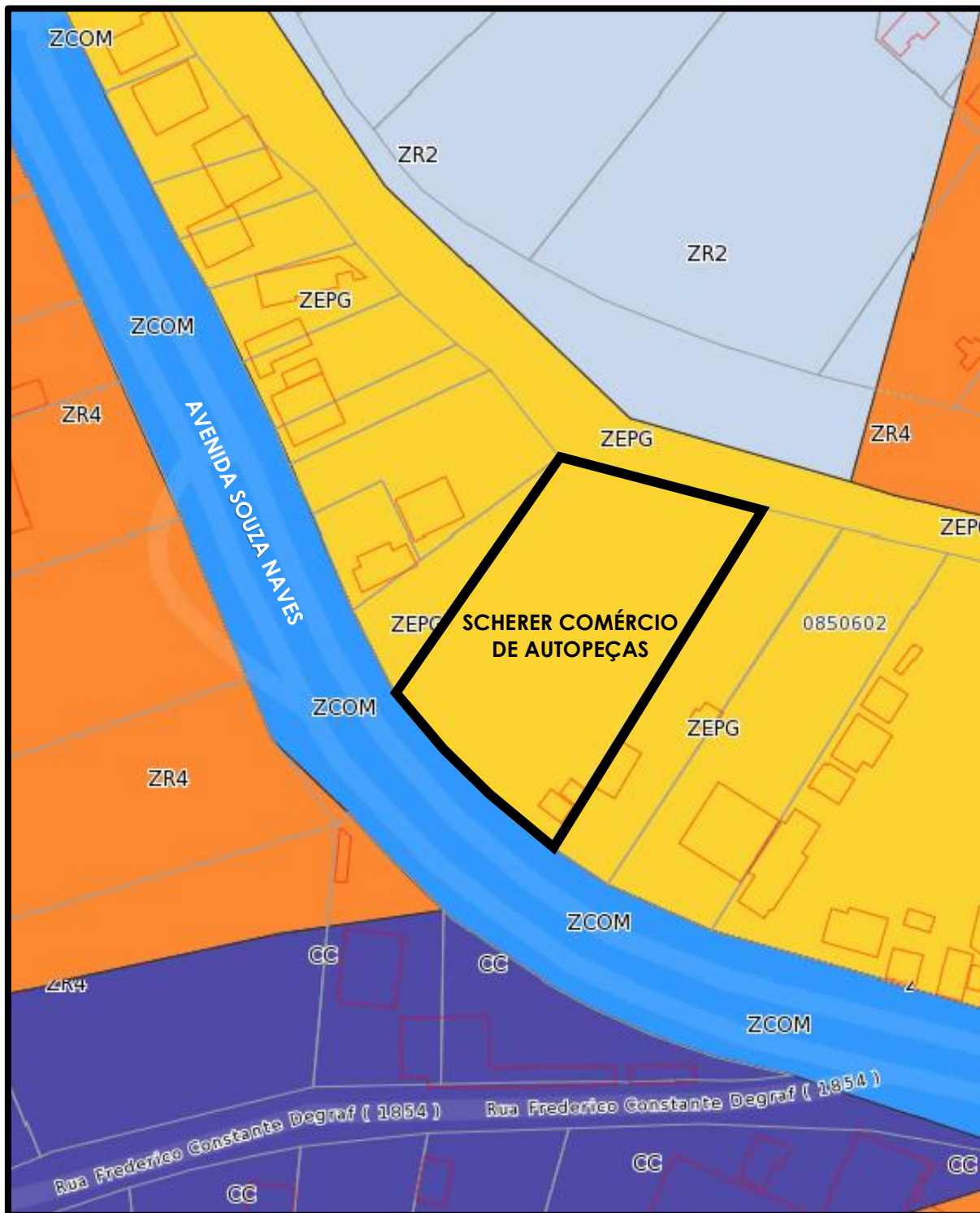


Figura 27: Mapa de Zoneamento. Fonte: Portal Geoweb PMPG (2017)

#### 4.4 DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE VIZINHANÇA

De acordo com o Decreto Municipal nº 12.951/2017, a área de vizinhança caracteriza-se pelas imediações num raio básico de 1.000,00 m (mil metros) do local onde se propõe a instalação, construção ou ampliação do empreendimento.

Pode ser classificada em Área de Influência Direta e Indireta, sendo: a de influência direta ficando adentro do raio de 1.000,00 m e a indireta sendo a extensão máxima que os impactos poderão ser perceptíveis, no qual se estima que possam ocorrer efeitos indiretos ou secundários, resultantes das ações de implantação e operação do empreendimento (PONTA GROSSA, 2017).

A região tem uso predominantemente comercial e industrial, pelo fato de que a via de acesso ser uma importante rodovia de acesso a bairros do entorno e até mesmo municípios, a citar a conexão realizada pela da Avenida Souza Naves a Rodovia BR 376, que leva aos municípios de Ipiranga, Tibagi, Telêmaco Borba e outros, bem como a conexão com a Rodovia PR 151, que leva aos municípios de Carambeí, Castro, Piraí do Sul e outros (Figura 28).

A área de vizinhança da edificação comercial - Scherer Comércio De Autopeças Residencial se configura conforme mostra o mapa abaixo, abrangendo grande parte do Chapada, chegando as proximidades do bairro Boa Vista (Figura 29).

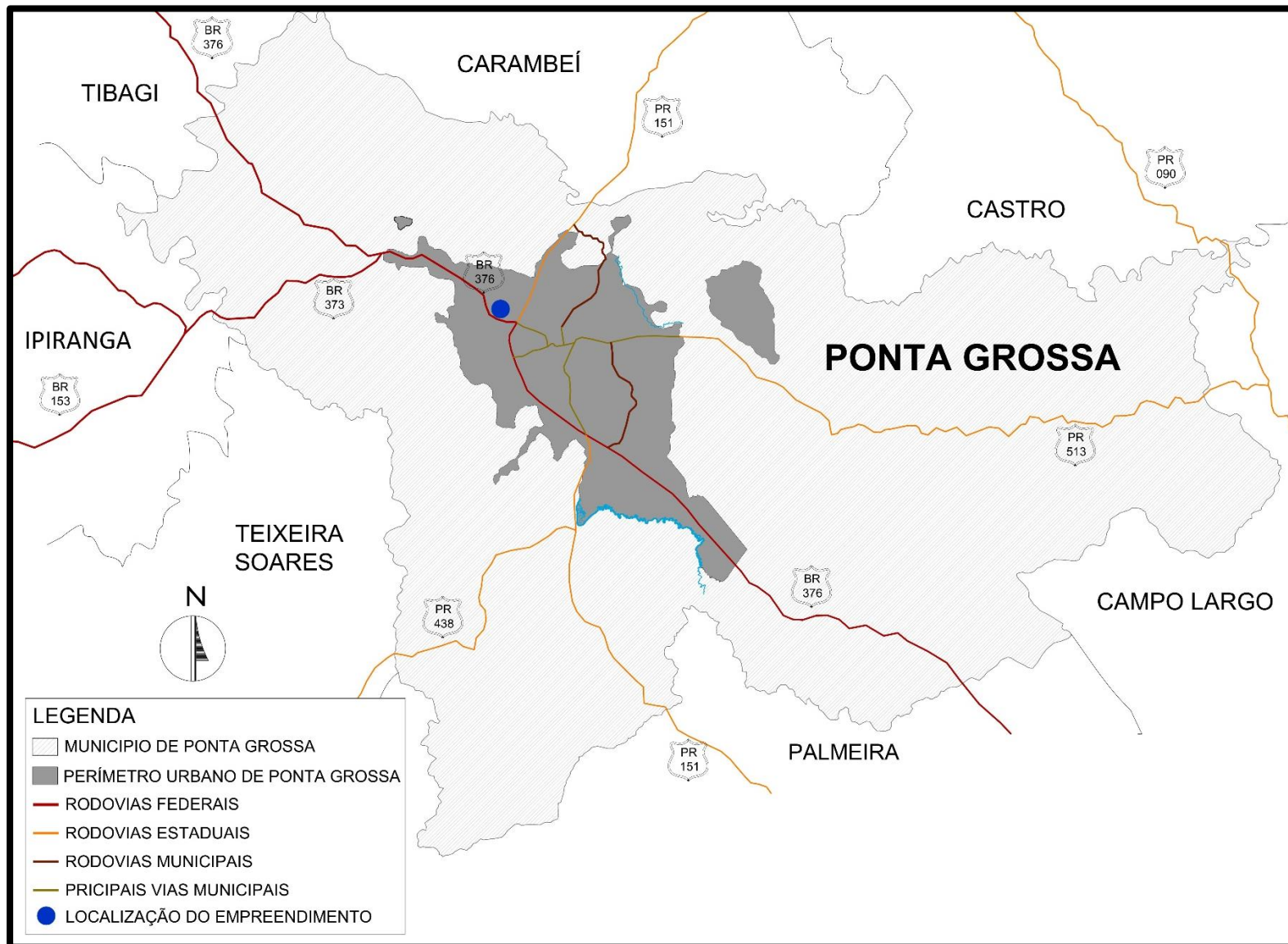


Figura 28: Esquema de rodovias do município. Fonte: as autoras (2018).

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

Próximo da área estudada localiza-se a Churrascaria Papai Cogo, Retimaq, Supermercado Vitor e outros, conforme ilustra o mapa da área de vizinhança abaixo.

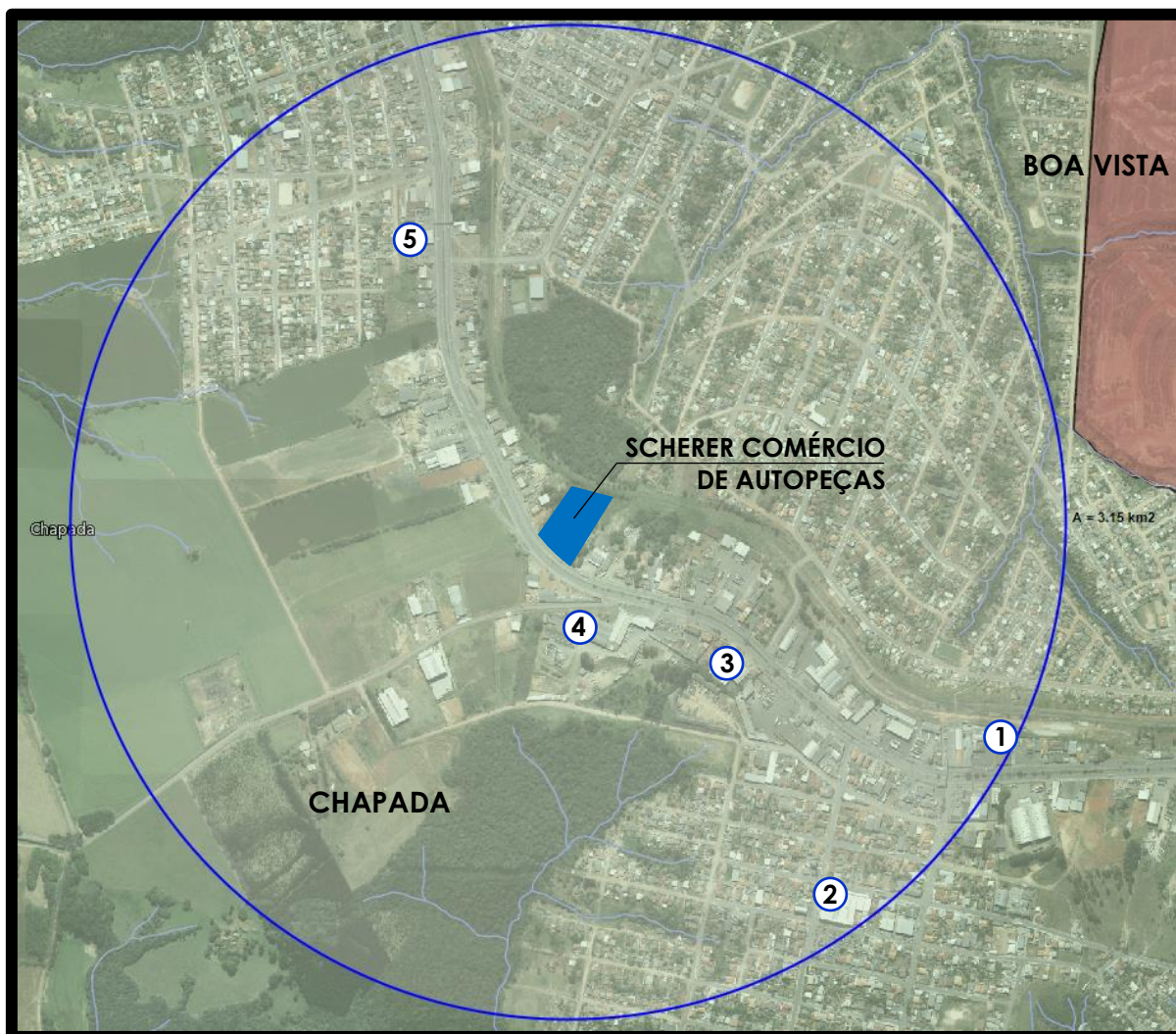


Figura 29: Mapa Área de Vizinhança. Fonte: Portal Geoweb PMPG (2017)

Tabela 4: Edificações do entorno.

SIMBOLOGIA	EDIFICAÇÃO
1	Churrascaria Papai Cogo
2	Supermercado Vitor
3	Churrascaria Paraná
4	Retimaq Caminhões
5	Posto Ipiranga

O item 5 do presente documento analisará os usos, e as atividades conflitantes e complementares existentes nas referidas áreas.

## **5 ADENSAMENTO POPULACIONAL**

A densidade populacional refere-se aos indicadores e parâmetros de desenho urbano que devem ser utilizados em planejamento, gestão e projeto de assentamentos urbanos. Para Acioly e Davidson (1998):

A densidade representa o número total da população urbana específica expressa em habitantes por unidade de terra ou solo urbano, ou total de habitantes de uma determinada área urbana, expressa em habitações por unidade de terra. Geralmente utiliza-se hectare como unidade de referência quando se trabalha com áreas urbanas (ACIOLY; DAVIDSON, 1998).

Dependendo do número de pessoas concentradas em determinada área urbana, a cidade poderá ou não garantir boas condições de moradia, trabalho, circulação, lazer e infraestrutura básica, e etc.

Nos dias de hoje, as cidades incentivam, em seus planos de crescimento, políticas de aumento da densidade urbana argumentado pela eficiência em municiar e manter as infraestruturas e serviços urbanos existentes. Em concordância com Acioly e Davidson (1998), a alta densidade tende a oportunizar a oferta e distribuição eficiente de infraestrutura, enquanto que baixas densidades significam longas redes de infraestrutura, em potencial estado de ociosidade para poucos consumidores, conseqüentemente altos custos de investimentos per capita tanto para instalação quanto na operação. Para equilibrar estes custos Mascaró, 1979 apud NUCCI, 2008, relacionam:

“Os custos de infraestrutura normalmente são altos e divididos pelo número de habitantes. Um estudo relacionando densidade demográfica e custo com a instalação e manutenção da infraestrutura (pavimentação, esgoto, água, gás, drenagem e eletricidade) verificou-se que entre 200 e 450hab/ha. Abaixo desses valores a instalação e manutenção da infraestrutura tornam-se muito onerosa, e acima de 450hab/ha pode-se dizer que não se gasta muito menos com a infraestrutura mesmo aumentando a densidade. (MASCARÓ, 1979 apud NUCCI, 2008)

Assim é correto dizer que a densidade populacional está diretamente relacionada à infraestrutura urbana local. O fornecimento de equipamentos e serviços públicos, necessários para a garantia da qualidade de vida da população local dependerá do adensamento populacional que o empreendimento causar (MENEGASSI; OSÓRIO, 2002).



## 5.1 POPULAÇÃO EXISTENTE

Nos últimos anos a cidade de Ponta Grossa vem recebendo investimentos privados dos mais diversos setores: indústria, comércio, serviços e etc., acarretando em um crescimento de migrações para o município.

De acordo com os dados fornecidos pelo IBGE, a população em conformidade com o Censo de 2010 era de 311.611 habitantes distribuídos em um território de 2.054,752 km<sup>2</sup> gerando uma densidade demográfica de 150,72 hab./km<sup>2</sup>, estima-se que a população em 2016 chegou em 341.130 habitantes. É visível que a população cresceu sensivelmente no período de 20 anos, compreendido de 1996 a 2016, conforme demonstra a Tabela 6 (IBGE, 2017).

Tabela 5: Evolução Populacional

<b>Ano</b>	<b>População (habitante)</b>
1996	254.863
2000	273.616
2007	306.351
2010	311.611
<b>2016</b>	<b>341.130</b>

Fonte: IBGE, 2017.

No bairro Chapada, localizado a noroeste da cidade onde se pretende implantar o empreendimento, estima-se uma população de 23.166 habitantes, em uma área de 16,08 km<sup>2</sup> logo, sua densidade é 1440.47 hab./km<sup>2</sup>. Esta densidade é considerada baixa se comparada com a região central da cidade, que alcança índices de até 6000.0 hab./km<sup>2</sup>. Essa baixa densidade deve-se ao fato de que a região é predominantemente comercial e industrial, possuindo pouca população permanente e alta população flutuante. Essa baixa densidade também se justifica pelo baixo aproveitamento dos lotes, evidenciando que ainda existem na região muitos vazios urbanos que podem vir a cumprir a sua função social se melhor aproveitados.

Entende-se por baixo aproveitamento os espaços já ocupados e edificados, mas que foram aquém das potencialidades urbanísticas e sociais do

lote (MAGALHÃES, 2005). Pode-se considerar também um baixo aproveitamento a não ocupação de áreas que possuem infraestrutura urbana e estão inseridos em meio a malha urbana consolidada. Esta concepção está atrelada as diretrizes gerais contidas no Estatuto das cidades, que objetiva:

“... A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

III – cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

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

a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;

b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;

c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana;

d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;

**e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;**

f) a deterioração das áreas urbanizadas;

g) a poluição e a degradação ambiental; ...” (BRASIL, 2001)

Desta forma constata-se que a região do estudo, por estar localizada em área urbana consolidada, é dotada de infraestrutura e equipamentos urbanos, possuindo potencial para adensamento, visto que é desejável que haja proporcionalidade entre a população e a área onde está inserida.

Cabe salientar que o desenvolvimento e o incentivo do adensamento populacional em áreas que já possuem infraestrutura instalada contribuem para a qualidade da área e para evitar a expansão urbana em áreas ambientalmente protegidas ou desprovidas de infraestrutura, além de mitigar os efeitos nocivos

causados pela poluição, diminuindo os congestionamentos e proporcionando um maior convívio social.

## 5.2 POPULAÇÃO GERADA PELO EMPREENDIMENTO

A população estimada do empreendimento se caracteriza pelo corpo de funcionários do empreendimento. Estima-se a geração de cerca de 80 empregos pelo empreendimento, utilizando como base o funcionamento de outras lojas de mesmo porte e características dessa empresa. Essa população de 80 pessoas será definida nesse estudo como população flutuante, sendo composta de prestadores de serviços e funcionários. Ressalta-se que estes valores são variáveis, por se tratar de uma lotação máxima. Concomitantemente a isso, a sua lotação plena acontecerá de forma gradual após a construção do edifício.

Dado o exposto, constata-se que a implantação do Edificação Comercial - Scherer Comércio De Autopeças se faz viável quanto a demanda populacional gerada. O índice de incremento populacional não será alterado, visto que a população não viverá no local de implantação do empreendimento.

Desta forma, com a implantação e operação da loja haverá um acréscimo populacional indireto de 80 pessoas no total da população usuária, ou seja, ocorrerá um aumento na densidade populacional não residente. Porém, não haverá acréscimo na densidade populacional residente.

## 6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Segundo Deák Csaba, uso e ocupação do solo se configuram em:

"...um conjunto das atividades -- processos individuais de produção e reprodução -- de uma sociedade por sobre uma aglomeração urbana assentados sobre localizações individualizadas, combinadas com seus padrões ou tipos de assentamento, do ponto de vista da regulação espacial. Pode se dizer que o uso do solo é o rebatimento da reprodução social no plano do espaço urbano.

O uso do solo é uma combinação de um tipo de uso (atividade) e de um tipo de assentamento (edificação). O uso do solo assim admite uma variedade tão grande quanto as atividades da própria sociedade. Se categorias de uso do solo são criadas, é principalmente com a finalidade de classificação das atividades e tipos de assentamento para efeito de sua regulação e controle através de leis de zoneamento, ou leis de uso do solo." (DEÁK.C,2001)

Para Takeda (2013), Uso e Ocupação do Solo se define:

"...uso e ocupação do solo" é definido em função das normas relativas à densificação, regime de atividades, dispositivos de controle das edificações e parcelamento do solo, que configuram o regime urbanístico.

Desta forma, o que pode ou não ser construído e o tamanho das construções (uso e ocupação) nos terrenos dos municípios são definidos pela relação entre o tamanho do terreno e a quantidade de pessoas; pelas atividades (comércio, moradias, serviços, indústrias), bem como pelo tipo dos prédios e tamanho dos lotes, dentre outros.

O uso e ocupação do solo tem por principais finalidades:

- a) organizar o território potencializando as aptidões, as compatibilidades, as contiguidades, as complementariedades, de atividades urbanas e rurais;
- b) controlar a densidade populacional e a ocupação do solo pelas construções;
- c) otimizar os deslocamentos e melhorar a mobilidade urbana e rural;
- d) evitar as incompatibilidades entre funções urbanas e rurais;
- e) eliminar possibilidades de desastres ambientais;
- f) preservar o meio-ambiente e a qualidade de vida rural e urbana. (TAKEDA, 2013).

Neste item serão analisados os diferentes usos encontrados na Área de Vizinhança do empreendimento.

## 6.1 VOCAÇÃO DA ÁREA

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 de Ponta Grossa, expõe que o local de implantação da Edificação Comercial - Scherer Comércio de Autopeças está localizado na Zona Eixo Ponta Grossa (ZEPG).

Ainda, especifica os seguintes usos permitidos na Zona: Habitação Unifamiliar; Habitação Coletiva Horizontal; Habitação Coletiva Vertical; Comércio e Serviços Compatíveis; Comércio e Serviços Toleráveis; Indústria Micro. Ainda permite Comércio e Serviços Incômodos e Indústria Pequena a critério do Conselho Municipal de Zoneamento.

Para efeitos de interpretação desta lei são expostas as seguintes definições sobre os usos do solo urbano, referencialmente sobre comércio e serviços toleráveis:

HABITAÇÃO COLETIVA HORIZONTAL: É a edificação destinada a servir de moradia para mais de uma família, contendo, duas ou mais unidades autônomas, distribuídas horizontalmente;

HABITAÇÃO COLETIVA VERTICAL: é a edificação destinada a servir de moradia para mais de uma família, contendo duas ou mais unidades autônomas, distribuídas verticalmente;

COMÉRCIO E SERVIÇOS COMPATÍVEIS: São atividades que, pelo nível de ruído e de tráfego gerados e pelas características dos produtos ou serviços ofertados, são perfeitamente compatíveis com usos residenciais contíguos e podem estar localizadas em meio a qualquer zona residencial.

**COMÉRCIO E SERVIÇOS TOLERÁVEIS: São atividades que, pelo ruído ou tráfego gerado, ou por características de seu funcionamento, podem causar conflito com usos residenciais contíguos durante seus horários de funcionamento e não podem estar disseminadas em todas as áreas residenciais.**

INDÚSTRIA MICRO: é a atividade industrial de porte muito pequeno, não poluente, com área construída inferior a 180m<sup>2</sup>, com até 10 pessoas trabalhando no local e que é perfeitamente compatível com os usos residenciais contíguos;

COMÉRCIO E SERVIÇOS INCÔMODOS: são atividades que, pelo ruído ou tráfego gerado, ou pelas características de seu funcionamento ou dos produtos e serviços ofertados, embora não sejam nocivas ou perigosas, conflitam com usos residenciais contíguos e devem localizar-se em áreas predominantemente comerciais;

INDÚSTRIA PEQUENA: é a atividade industrial de porte pequeno, não poluente, com área não superior a 300m<sup>2</sup> e que envolva até 20 pessoas trabalhando no local, e que, pelo ruído e tráfego gerados, cause conflitos toleráveis com usos residenciais contíguos (PONTAGROSSA, 1999).

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

A atividade do empreendimento a ser implantado que se caracteriza como comércio e serviços toleráveis conforme referenciado acima está apta a ser implantada na Zona Eixo Ponta Grossa (ZEPG). Desta forma, seguindo a legislação municipal, fica evidenciada a vocação deste uso para a área em questão.

Conforme Figura 30 observa-se a existência e outro empreendimento de comércio de autopeças próximo ao que se almeja implantar. Nos últimos anos essa região vem sendo procurada para implantação de diversos empreendimentos do mesmo uso e porte.



Figura 30: Volumetria em 3D de empreendimento localizado no entorno.  
Fonte: Drugovich Autopeças, 2018.

## 6.2 ATIVIDADES CONFLITANTES

Na área de estudo foram encontrados dois fatores que podem ser considerados como usos conflitantes na área de estudo, que são a existência de um trecho de ferrovia da operadora ferroviária Rumo ao fundo do lote, bem como o fato de que o terreno confronta e tem acesso pela Avenida Souza naves, que possui caráter de rodovia por ser um trecho da Rodovia BR376.

Sobre esses fatores é determinado por legislação específica que deve ser respeitada uma distância da ferrovia denominada faixa de domínio cedida à concessionária Rumo, que é o terreno com pequena largura em relação à extensão necessária para a instalação das vias férreas e demais estruturas exigidas pela operação como estações, oficinas e pátios, e/ou expansões da ferrovia. Essa faixa é variável e depende de consulta prévia à FTC para a sua correta identificação.

Além disso, a Lei Federal 6766 de 1979 que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências, determina em seu artigo 4º que:

Art. 4º. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

I - as áreas destinadas a sistemas de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem;

II - os lotes terão área mínima de 125m<sup>2</sup> (cento e vinte e cinco metros quadrados) e frente mínima de 5 (cinco) metros, salvo quando o loteamento se destinar a urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes;

**III - ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não-edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica;**

IV - as vias de loteamento deverão articular-se com as vias adjacentes oficiais, existentes ou projetadas, e harmonizar-se com a topografia local (BRASIL, 1979).

Visando atender a legislação vigente, o empreendimento respeita tanto a faixa de domínio da concessionária quando a faixa de domínio determinada pela lei tanto da ferrovia quando da rodovia BR376 que dá acesso ao empreendimento, como pode ser observada na Figura 31 abaixo.

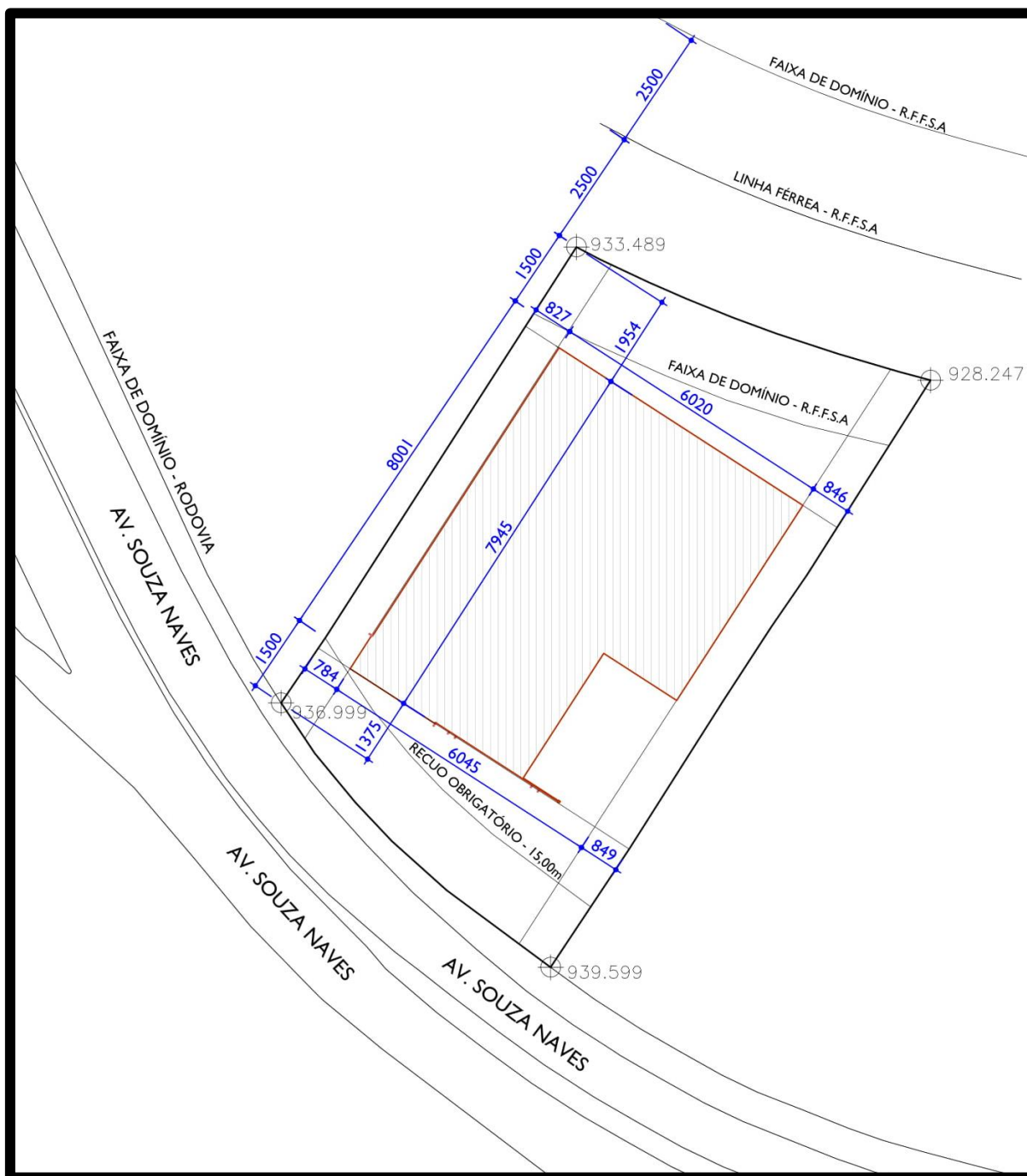


Figura 31: Croqui de ilustração dos recuos obrigatórios da ferrovia e rodovia conforme legislação vigente. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

Ainda sobre as exigências de implantação do empreendimento com relação a rodovia, visando atender as exigências da concessionária CCR Rodonorte o empreendedor se responsabiliza em executar uma faixa de amortecimento visando diminuir a velocidade de acesso ao empreendimento e dar maior segurança ao fluxo da rodovia conforme ilustrado na Figura 32 abaixo.



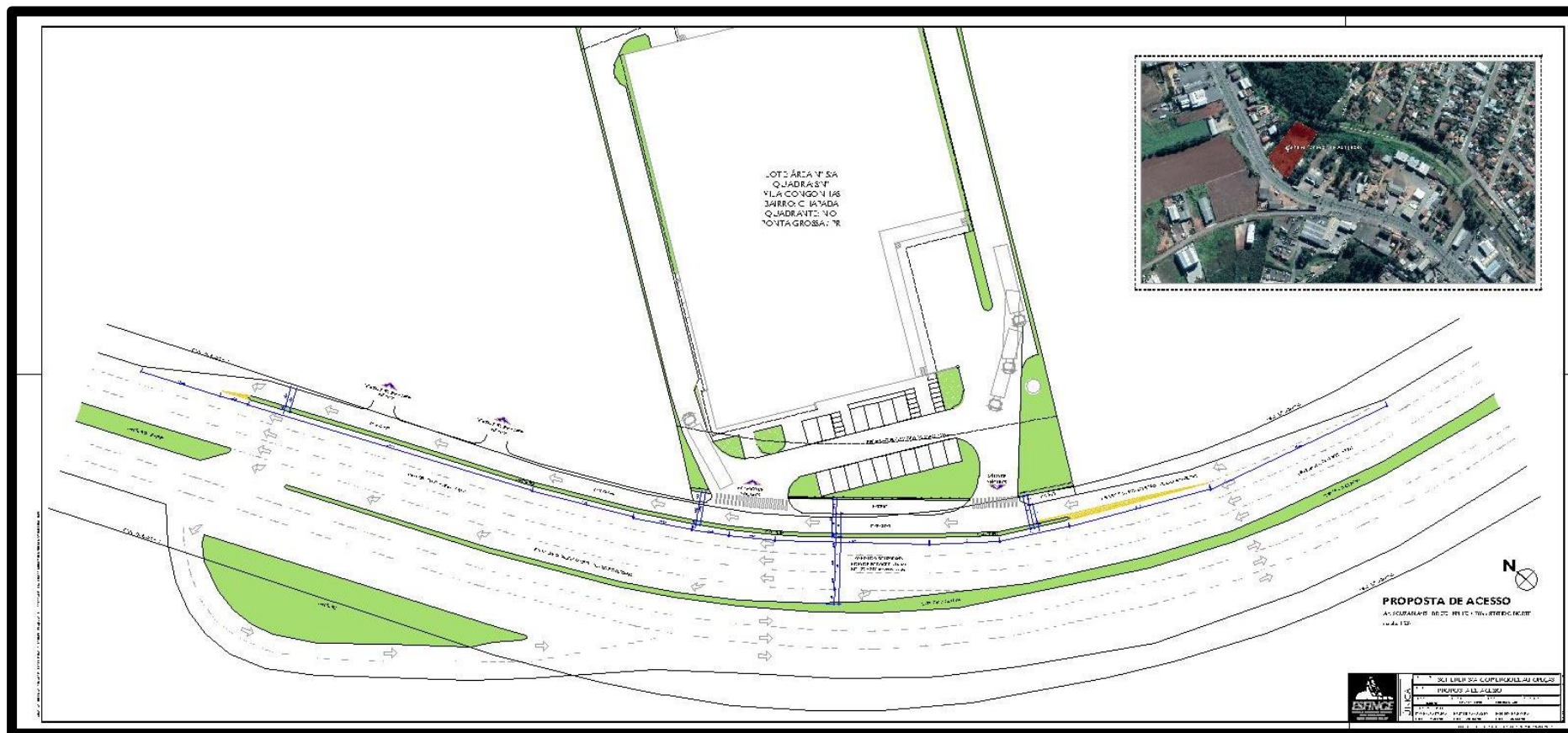


Figura 32: Acesso do empreendimento. Fonte: Esfinge Arquitetura e Engenharia (2018).

Nos anexos do presente documento apresenta-se as viabilidades técnicas cedidas pelas concessionárias CCR Rodonorte e Rumo logística de transporte por ferrovia, sendo favoráveis a implantação do empreendimento.

### 6.3 DEMANDA GERADA A PARTIR DO EMPREENDIMENTO

Pela proposta de atividade do empreendimento, somado ao caráter da região que já apresenta atividades de empreendimentos semelhantes conforme exposto anteriormente, conclui-se que não haverá demanda de serviços específicos que possam se instalar na Área de Vizinhança, também pelo fato de que a região de implantação do empreendimento apresenta-se consolidada para o uso proposto para o lote, possuindo transporte público, edificações comerciais e serviços satisfatórios. Portanto, a demanda de serviços gerada pelo empreendimento não impactará na Área de Vizinhança.

### 6.4 PARÂMETROS URBANÍSTICOS

A região do empreendimento está localizada em Zona eixo Ponta Grossa (ZEPG). Por se tratar de um empreendimento comercial, a tipologia está adequada a zona em que se destina, conforme pode ser observado na Lei municipal que define os seguintes usos para a Zona Eixo Ponta Grossa:

USO DO SOLO PERMITIDO: Habitação Unifamiliar; Habitação Coletiva Horizontal; Habitação Coletiva Vertical; Comércio e Serviços Compatíveis; Comércio e Serviços toleráveis; Comércio e Serviços Incômodos; Indústria Micro e Indústria Pequena (PONTA GROSSA, 1999)

Para maior compreensão da relação dos parâmetros urbanísticos definidos pela Lei Municipal nº 6329, a tabela abaixo faz um comparativo entre as especificações mínimas estipuladas pela Lei e os parâmetros apresentados pelo empreendimento.

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

Tabela 6: Índices urbanísticos.

		<b>LEI Nº 6.329/99 ZONA EIXO PONTA GROSSA</b>	<b>SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS</b>
<b>Dimensões mínimas de lote (testada)</b>		12 metros	78,70 metros
<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>		360 m <sup>2</sup>	10.000,00 m <sup>2</sup>
<b>Altura máxima (nº de pavimentos)</b>		12	02
<b>Taxa de ocupação</b>	Base	60%	41,71 %
	Torre	40%	-----
<b>Coefficiente de Aproveitamento</b>		4	0,74
<b>Recuos frontais mínimos</b>	Base	5 metros	13,75 metros
	Torre	5 metros	-----
<b>Afastamentos laterais mínimos</b>	Base	Isento até a altura de 9 metros.	8,27 / 8,46 metros
	Torre	Após altura de 9 metros, segue-se a fórmula $A=1,50 + 0,20 (N-4)$ . Com mínimo de 1.5 metros. Para os demais pavimentos com a finalidade mínima de estacionamento, mantém-se as condições da base.	-----

## 6.5 ESTUDO DE SOMBRA

Estes estudos são indispensáveis na avaliação do sombreamento dos lotes do entorno em função da implementação da edificação. Para tanto, os estudos foram elaborados com base no projeto arquitetônico e através do software *Sketchup* tendo como base imagens extraídas do mesmo, processo que é realizado com base nos dados obtidos pelo Google Earth, sendo integrados ao *Sketchup*.

O desenvolvimento dos Estudos levou em consideração o posicionamento do sol em diferentes horários e durante o solstício de verão e solstício de inverno, durante quatro horários principais: 09:00, 12:00, 15:00 e 17:00 horas.

### 6.5.1 Análise do solstício de verão

Observa-se que no período da manhã, às 9 horas, a sombra se projeta no sentido noroeste do empreendimento, incidindo apenas sobre o terreno da própria Scherder, sem impactar os lotes do entorno.

Às 12 horas, é possível verificar uma maior exposição da insolação em todo o espaço da edificação, a incidência ocorre perpendicular à construção, gerando sombreamento nas áreas de acesso em coberturas em balanço da edificação.

No período da tarde, às 15 horas pode-se observar a insolação na fachada noroeste sem nenhuma obstrução de sombreamento provocado por vizinhos. O sombreamento incide no sentido sudeste, gerando uma leve projeção de sombra.

Ao entardecer, às 17 horas pode-se observar o sol predominante na fachada sudoeste, com projeção de sombra deslocada para nordeste, incidindo ao fundo o empreendimento e não causando nenhuma obstrução de sombreamento nas edificações do entorno.

Conclui-se que no verão a incidência do sol no empreendimento acontece durante o dia todo e o sombreamento ocorre predominantemente sobre a própria edificação, não prejudicando as edificações vizinhas existentes e nem as futuras edificações a serem implantadas nos vazios urbanos do entorno imediato do empreendimento.

A Figura 33 mostra as sombras e ilustra o percurso solar no solstício de verão considerando o posicionamento da edificação.



Figura 33: Solstício de verão. Fonte: As autoras, 2018.

### 6.5.2 Análise do solstício de inverno

Observa-se que no período da manhã, às 9 horas, a sombra se projeta no sentido sudoeste do empreendimento, incidindo apenas sobre o terreno da própria Scherder, na parte frontal do lote.

Às 12 horas, é possível verificar uma maior exposição da insolação em todo o espaço da edificação, a incidência ocorre perpendicular à construção, gerando sombreamento nas áreas de acesso em coberturas em balanço da edificação.

No período da tarde, às 15 horas pode-se observar a insolação na fachada noroeste sem nenhuma obstrução de sombreamento provocado por vizinhos. O sombreamento incide no sentido sudeste, gerando uma leve projeção de sombra.

Ao entardecer, às 17 horas pode-se observar o sol predominante na fachada noroeste, com projeção de sombra deslocada para sudeste, incidindo ao fundo o empreendimento de forma mais destacada, gerando uma leve projeção de sombra no lote vizinho, sem grandes impactos nas edificações do entorno.

Conclui-se que durante o solstício de inverno a incidência solar estará atuante sobre o empreendimento e levemente sobre as edificações vizinhas, não causando impactos negativos significativos ao entorno do empreendimento.

A Figura 34 mostra as sombras e ilustra o percurso solar no solstício de inverno considerando o posicionamento da edificação.



Figura 34: Solstício de Inverno. Fonte: As autoras, 2018.

Pela análise das imagens percebe-se que a implantação da Scherer Comércio de Autopeças não impactará de forma significativa na insolação do entorno, pois a área é composta por uma edificação comercial pouco verticalizada, possuindo apenas 2 pavimentos, com seus recuos dentro das normas. O gabarito do empreendimento está em conformidade com a área onde será implantado e a volumetria está de conformidade com outras edificações existentes no entorno.

## 7 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

O processo de transformação e valorização imobiliária de um município é ocasionado e também gera processos de transformações urbanas. Esta valorização foi causada pela expectativa criada no mercado imobiliário pela alteração de parâmetros urbanísticos e melhorias na infraestrutura local.

A região de entorno ao empreendimento possui infraestrutura urbana consolidada e satisfatória, no que tange ao ponto de vista social e econômico do município, desta forma a implantação da Scherer Comércio de Autopeças se adequa a característica de valorização imobiliária dessa região da cidade, gerando um impacto positivo atraindo novos empreendimentos comerciais e de serviços para atender a nova demanda de usuários.

De acordo com OLIVEIRA (2012) e ilustrado na Figura 30 abaixo, o bairro chapada está ainda com baixa exploração no que se refere à transações de vendas e locações de imóveis, fazendo parte da listagem de bairros com valorização baixa para moradia na cidade.



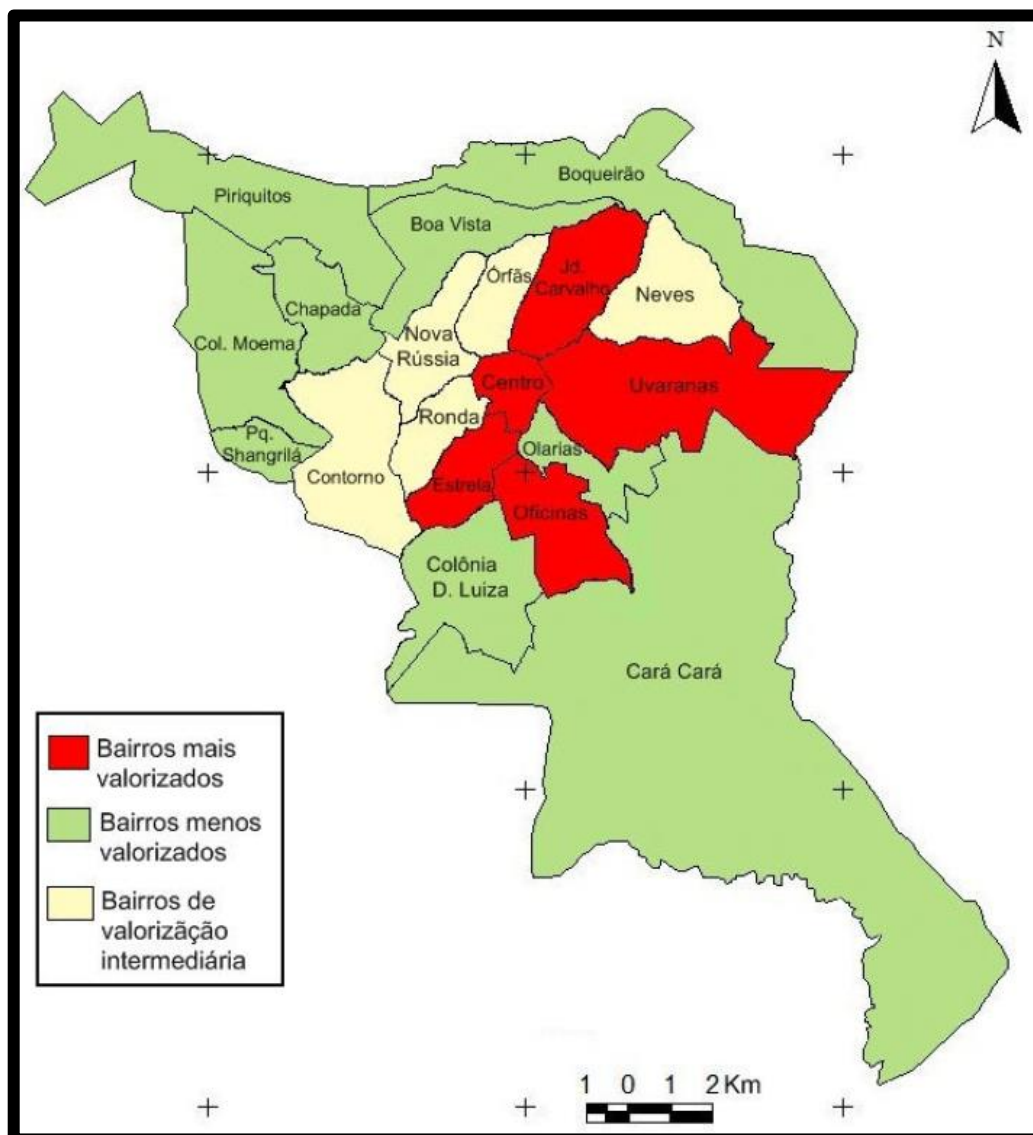


Figura 35: Espacialização dos bairros mais e menos valorizados na cidade de Ponta Grossa – PR. Fonte: OLIVEIRA (2012).

Constata-se, portanto, que a ocupação do vazio urbano onde se propõe a instalação da Scherer Comércio de Autopeças é benéfica para a região, por valorizar uma região ainda pouco explorada. A ocupação urbana do vazio urbano trará desenvolvimento comercial e de serviços, o que acarretará em maiores ofertas de emprego e renda para moradores da região.

## 8 ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL

Em 1988, através da Constituição Federal (BRASIL, 1988), o conceito de Patrimônio é definido da seguinte maneira:

Art. 216: Constitui patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão;

II - os modos de criar, fazer e viver;

III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BRASIL, 1988).

De acordo com Droppa (2012), Patrimônio Cultural pode ser compreendido em toda ação humana sob a prática da convivência em sociedade, não necessariamente pautado em um reconhecimento por meio do tombamento para que determinado bem e/ou produção torne-se patrimônio, mas de um reconhecimento do valor patrimonial de um determinado bem pela própria comunidade em que está inserido. Em Ponta Grossa a Lei Municipal que define o conceito municipal de patrimônio é a nº 8.431/2005:

O Patrimônio Cultural do Município de Ponta Grossa 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).

Portanto, se faz necessária a compreensão da localização de tais bens culturais próximos ao empreendimento, que podem vir a sofrer influência com a implantação do mesmo. Neste item serão identificados os bens culturais existentes na Área de Vizinhança da Scherer Comércio de Autopeças.

**8.1 BENS CULTURAIS EDIFICADOS E NATURAIS EXISTENTES NA ÁREA DE VIZINHANÇA**

Segundo o mapeamento produzido por meio do site Google Maps e de softwares de Geoprocessamento, existem dentro da Área de Vizinhança do empreendimento alguns bens tombados a nível municipal e estadual.

Sobre o instrumento municipal de inventário cultural, a Lei Municipal nº 8.431 de 2005, que dispõe sobre os instrumentos de proteção ao patrimônio cultural do município de Ponta Grossa, 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).

Portanto, o presente estudo leva em consideração a localização tanto dos edifícios tombados como dos inventariados pelo órgão municipal de preservação. Abaixo, apresenta-se o mapeamento de bens culturais no raio de vizinhança ao empreendimento.

Observa-se que na região de vizinhança do empreendimento não existem patrimônios culturais edificados tombados ou em processo de tombamento. Essa característica se deve ao fato de que a região tem desenvolvimento relativamente recente, se comparado ao centro da cidade que possui edificações tombadas na década de 1800.

As edificações mais próximas, fora da área de vizinhança, estão listadas abaixo e localizadas na Figura 36.

*Tabela 7: Bens culturais do entorno.*

<b>BENS CULTURAIS DO ENTORNO</b>	<b>LOCALIZAÇÃO</b>	<b>DISTÂNCIA</b>
Casa Breus	Avenida Visconde de Taunay, nº 1196	4,20 km
Residência de Nicolau Florenski	Avenida Visconde de Taunay, nº 413	4,70 km

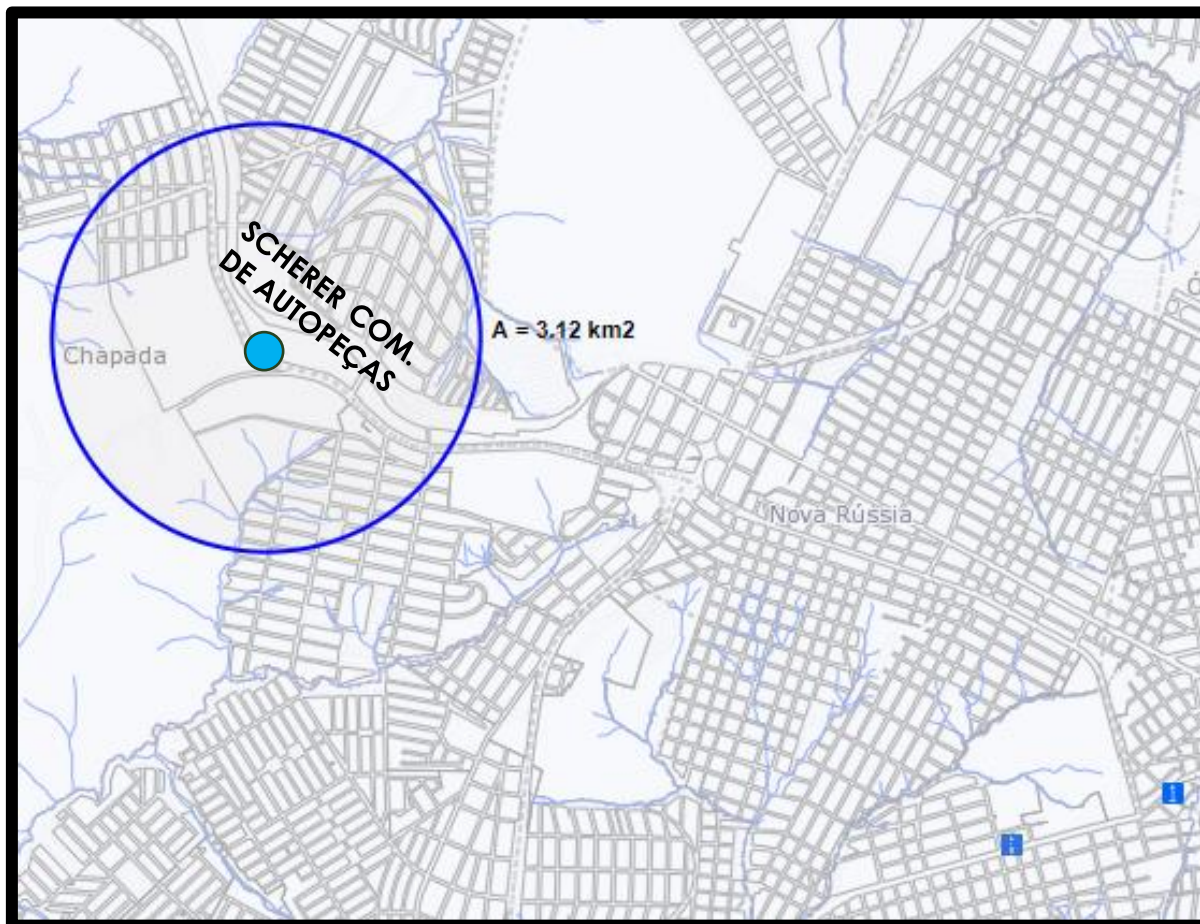


Figura 36: Patrimônio cultural na área do entorno. Fonte: GEOWEB, 2018.

Constata-se, portanto, que nenhuma das edificações sofrerão impactos negativos relacionados a implantação do empreendimento, visto que se apresentam relativamente distantes ao mesmo e fora das principais vias de acesso ao empreendimento.

## 8.2 BENS NATURAIS EXISTENTES NA ÁREA DE VIZINHANÇA

Bens Naturais remete-se a herança de objetos naturais e atributos intangíveis que engloba a fauna e flora, geologia, paisagem e formas de relevo. Segundo Secretaria do Estado e da Cultura (2017), o patrimônio natural compreende áreas de importância preservacionista e histórica, beleza cênica, áreas que transmitem à população a importância do ambiente natural para que nos lembremos quem somos, o que fazemos, de onde viemos e como seremos.

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

Fazem parte do Patrimônio Natural formações geológicas e regiões que constituem habitat de espécies animais e vegetais ameaçadas, com valor universal excepcional do ponto de vista da ciência ou da conservação.

Conforme dados coletados do Plano Diretor de Ponta Grossa, são encontrados no município algumas unidades de conservação integral: o Parque Estadual de Vila Velha, Parque Nacional dos Campos Gerais, Refugio da Vida Silvestre do Rio Tibagi e também a APA Estadual da Escarpa Devoniana.

Já na área urbana, se faz presente os parques municipais denominados: Boca da Ronda, Chácara Dantas, Maria Rosas, Rio Verde, Borato e Fonte do Bicão, abaixo é demonstrado a localização dos bens naturais em relação ao terreno (Figura 37). Conforme dados supracitados, é possível constatar a inexistência de bens naturais tombados na área de vizinhança do referido estudo.

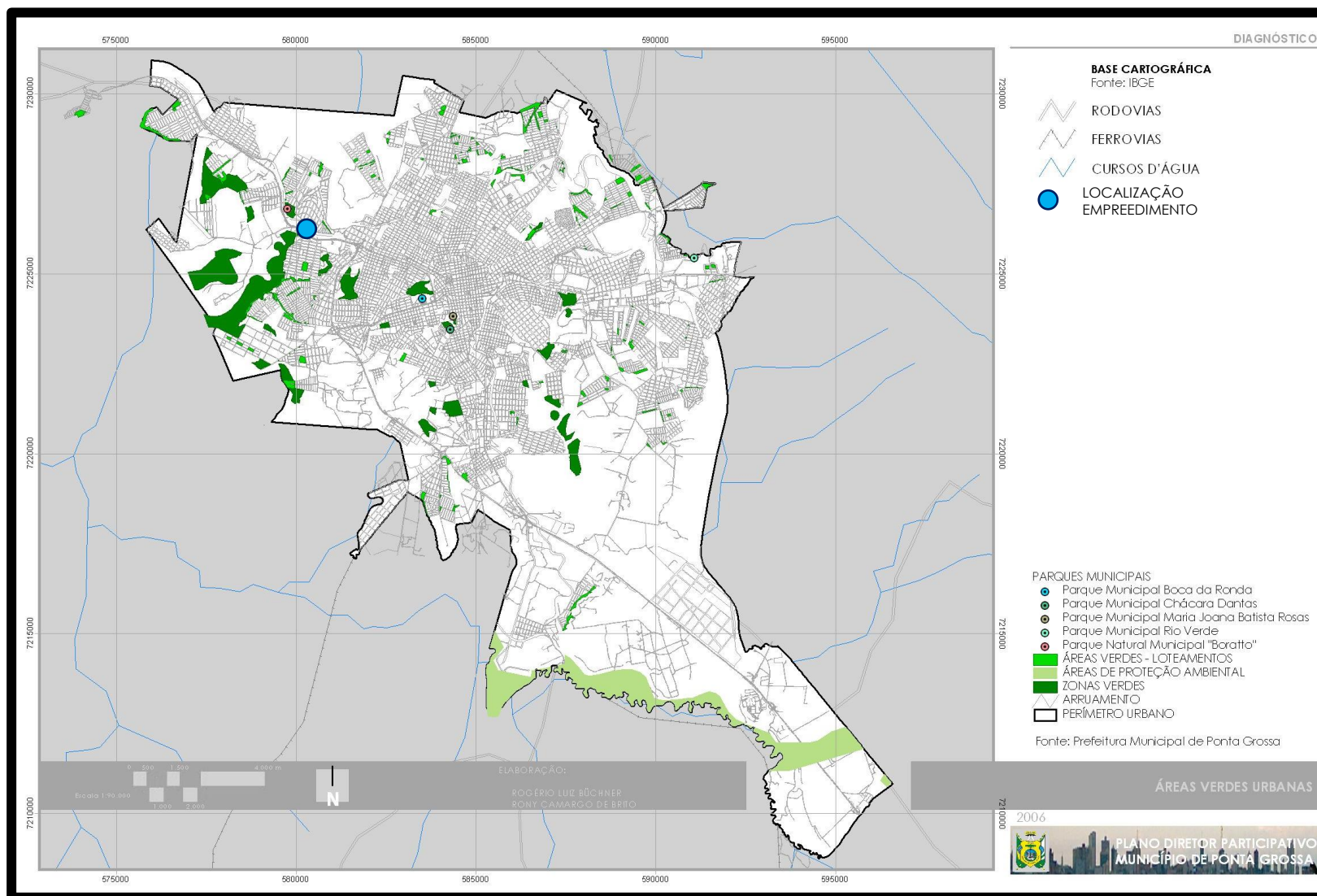


Figura 37: Parques Municipais em referência a área de estudo. Fonte: Plano Diretor de Ponta Grossa, alterado pela autora (2017).

### 8.3 INTERFERÊNCIAS DO EMPREENDIMENTO NA PAISAGEM URBANA

A paisagem urbana é um complexo formado de paisagens naturais e culturais, já que ainda apresenta elementos naturais; modificações destes elementos de acordo com aspectos culturais, econômicos e sociais; e, diferentes formas de ver, perceber e vivenciar a paisagem, formas que justamente são condicionadas por esses mesmos aspectos culturais, econômicos e sociais.

De acordo com Gordon Cullen (1983, apud ADAM, 2008), a paisagem urbana é a capacidade artística de produção do espaço urbano de forma coerente e organizada, integrando edifícios, ruas e espaços que constituem o ambiente urbano. Nada mais é que o desenho urbano da cidade como um produto social.

As paisagens atuais podem ser consideradas espaços regidos por um sistema de evolução antrópica, apoiado na história, na economia, na sociologia e na estética; essa ação antrópica é um elemento entre outros existentes na combinação ecológica, não se devendo separar o aspecto ecológico do contexto socioeconômico (BERTRAND, 1972). Já para Mercedes Abid Mercante (1991) a paisagem urbana é o resultado das mudanças do meio físico provocadas pelo homem, sendo uma paisagem natural modificada em sua dinâmica, ligada aos sistemas políticos e econômicos dominantes ao longo do processo histórico.

Por se tratar de uma ação humana sobre a paisagem, destaca-se que todo empreendimento gera um impacto visual, por se caracterizar em uma ação humana interferindo na paisagem existente. No entanto, é possível que a produção arquitetônica no local seja desenvolvida de forma a respeitar a característica da região, minimizando o impacto e harmonizando a interferência com o entorno. O empreendimento apresenta essa proposta, por explorar o caráter de adensamento próprio a zona em que se destina e também pela relação da presença de outros empreendimentos de caráter similar ao do projeto proposto no entorno imediato.

## 9 EQUIPAMENTOS URBANOS EXISTENTES

### 9.1 REDE DE ÁGUA E ESGOTO

A Sanepar fará o abastecimento de água e a coleta de esgoto do empreendimento, conforme Carta de Viabilidade emitida no dia 23 de novembro de 2018, disponível nos Anexos do presente documento.

A Carta ainda especifica que a rede de água deverá não possuir necessidade de ampliação para abastecimento do empreendimento, realizando a conexão em frente do empreendimento.

### 9.2 REDE DE ENERGIA ELÉTRICA

A Copel fornecerá energia elétrica para o empreendimento, conforme Carta de Viabilidade protocolada sob número 01.2018704621387, e disponível nos Anexos do presente documento.

### 9.3 SERVIÇO DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

A Empresa detentora da coleta de resíduos sólidos da cidade não fornece Carta de Viabilidade, contudo, o local onde será implantado o empreendimento já dispõe deste serviço, conforme disposto em item específico sobre geração de resíduos neste documento.

#### 9.3.1 Coleta seletiva

As áreas reservadas e destinadas à coleta seletiva do lixo deverão ser divididas ou conter recipientes específicos para depósito de lixo orgânico e lixos recicláveis. Em conformidade a isso, o projeto arquitetônico contempla a disposição de uma área específica para tal, está localizada próxima a saída do empreendimento como demonstrado na Figura 38.



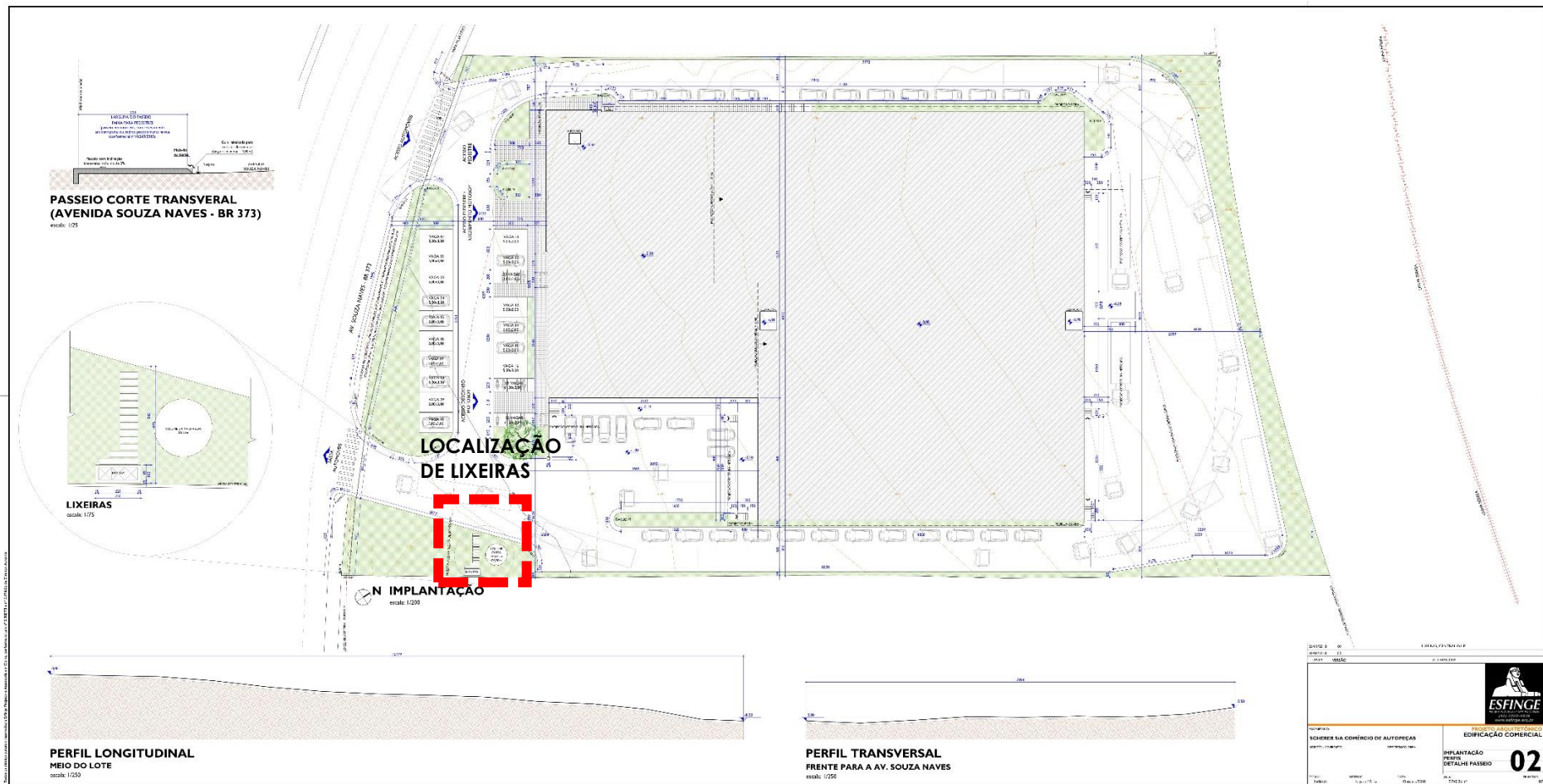


Figura 38: Localização das lixeiras do empreendimento.

## 10 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS EXISTENTES

A seguir serão mapeados e descritos os equipamentos comunitários existentes na área de interferência, verificando a absorção dos mesmos em face da demanda gerada pelo empreendimento.

### 10.1 EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO

Na cidade de Ponta Grossa, a oferta de equipamentos de educação se dá em diferentes esferas, ensino pré-escolar, fundamental, médio dentre outras. Para o nível pré-escolar existem 141 unidades escolares, 155 unidades para nível fundamental e 49 unidades para ensino médio (IPARDES,2016), compreendidas em Centros Municipais de Educação Infantil – CMEI, Escolas Municipais, Escolas Estaduais e Colégios e Escolas Particulares. Na tabela abaixo apresenta o número de estabelecimentos de acordo com a modalidade de ensino existentes na cidade.

Tabela 8: Estabelecimentos de ensino na cidade de Ponta Grossa.

ESTABELECEMENTOS DE ENSINO NOS ENSINOS REGULAR, ESPECIAL E EJA - 2016					
MODALIDADE DE ENSINO	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PARTICULAR	TOTAL
Creche (Regular)	-	-	53	45	98
Pré-escolar (Regular)	-	-	96	45	141
Ensino fundamental (Regular)	-	43	84	28	155
Ensino médio (Regular)	1	33	-	15	49
Educação profissional (Regular)	-	8	-	7	15
Educação especial (Especial)	-	-	-	7	7
Educação de jovens e adultos (EJA)	-	10	3	1	14
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>138</b>	<b>69</b>	<b>258</b>

FONTE: MEC/INEP

NOTA: O mesmo estabelecimento pode oferecer mais de uma etapa e/ou modalidade.

Fonte: IPARDES (2016)

Como o empreendimento possuirá uso comercial, sua implantação não implicará em uma demanda de equipamentos de educação, pois o público alvo do empreendimento são clientes adultos compostos de população flutuante. Porém, destacam-se nesse estudo os estabelecimentos de ensino nas proximidades da área

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

de estudo, ilustrada na Tabela 9 abaixo. Verifica-se que há CMEI's na área de influência direta em distribuição satisfatória no entorno do empreendimento:

Tabela 9: Centros municipais de educação infantil no entorno do empreendimento.

**CMEI**

<b>Unidade</b>	<b>Localização</b>	<b>Distância do empreendimento</b>
CMEI Eloi Freitas De Oliveira	Rua Prof. Roberto Karel Bovles, nº 444	1 km
CMEI Professor Walter Elias	Rua Basílio da Gama, nº445	925 m
CMEI José Santana	Rua Senges, nº 171	513 m
CMEI Professora Iracema Machado Silva	Rua Victor Manoel Biagini, nº 95	1,23 km
CMEI Bispo Dom Geraldo Micheletto Pellanda	Rua Michel Laidane, nº 155	1,06 km

Já na rede municipal de ensino, há quatro instituições em atendimento estando a mais de 1 km da área de estudo, indicado na Tabela 10 abaixo:

Tabela 10: Escolas municipais no entorno do empreendimento.

**REDE MUNICIPAL DE ENSINO**

<b>Unidade</b>	<b>Localização</b>	<b>Distância do empreendimento</b>
Escola Municipal Professor Jorge Dechandt	Rua Moacir Lazaroto de Oliveira, nº 579	1,03 km
Escola Municipal Doutor José Pinto Rosas	Rua Foz do Iguaçu, nº 168	1 km
Escola Municipal Frederico Constant Degraf	Rua Prof. Sezínio Malherbi, nº 547	1,08 km
Escola Municipal Eng Cyro Martins	Rua Presciliano Negrão, nº 480	1,75 km

Em acolhimento a demanda pela rede estadual de ensino, o empreendimento abrange uma escola no raio de influência indireta, conforme identificado na Tabela 11 abaixo.

Tabela 11: Colégio Estadual no entorno do empreendimento.

**REDE ESTADUAL DE ENSINO**

Unidade	Localização	Distância do empreendimento
Colégio Estadual Padre Carlos Zelesny	Rua Michel Laidane, s/nº	1,20 km

Não existe na região atendimento pela rede particular de ensino, pelo fato de a área ser predominantemente comercial e industrial. Na Figura 39, é demonstrado a localização das instituições com relação ao terreno estudado.

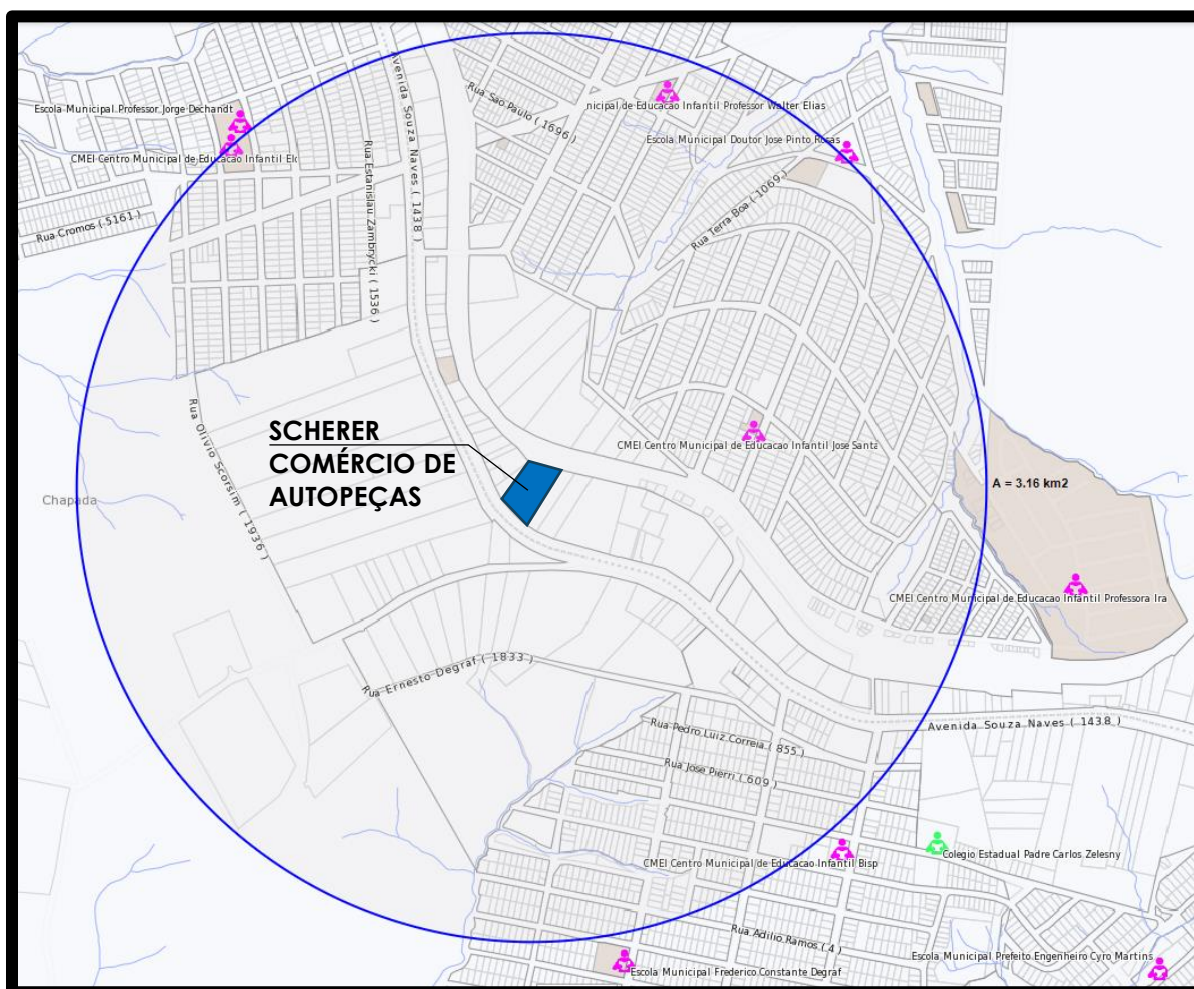


Figura 39: Rede de Ensino na Área de Vizinhança. Fonte: Adaptado de Portal Geoweb PMPG (2017).

Conclui-se, portanto, que não existirá demanda por estabelecimentos de ensino gerada pela implantação do empreendimento pelo fato de que o mesmo não possui caráter residencial.

## 10.2 EQUIPAMENTOS DE SAÚDE

A cidade de Ponta Grossa é provida de 115 estabelecimentos de saúde, dentre os quais, estão classificados entre públicos e privados (IBGE, 2010). Contabiliza-se os mais diversos usos, podendo ser de diagnose e terapia, hemodiálise, atendimento laboratorial, emergência, internação, SUS, dentre outros que entram nessa categoria.

Tabela 12: Estabelecimentos de saúde.

Estabelecimentos de saúde			
Variável	Ponta Grossa	Paraná	Brasil
Federais	0	15	950
Estaduais	1	46	1.318
Municipais	59	2.912	49.753
Privados	55	2.806	42.049

Fonte: IBGE, 2010.

Foram elencados quatro equipamentos públicos de saúde na Área de Vizinhança do empreendimento, conforme consta na Tabela 13. Concomitante a isso, não foram encontrados equipamentos privados na região.

Tabela 13: Equipamentos de saúde

### REDE PÚBLICA

Unidade	Localização	Distância do empreendimento
Unidade de Saúde Parteira Caetano Camarazzo Pierre	Rua Prudentópolis, nº 455	528 m
Unidade de Saúde Carlos Ribeiro de Macedo	Rua Moacir Lazzarotto Oliveira, s/nº	952 m
Unidade de Saúde Antônio Schwanzee	Rua São Mauro, s/nº	1.03 km
Unidade de Saúde Jamil Mussi	Av. Paul Harris, s/nº	1.05 km

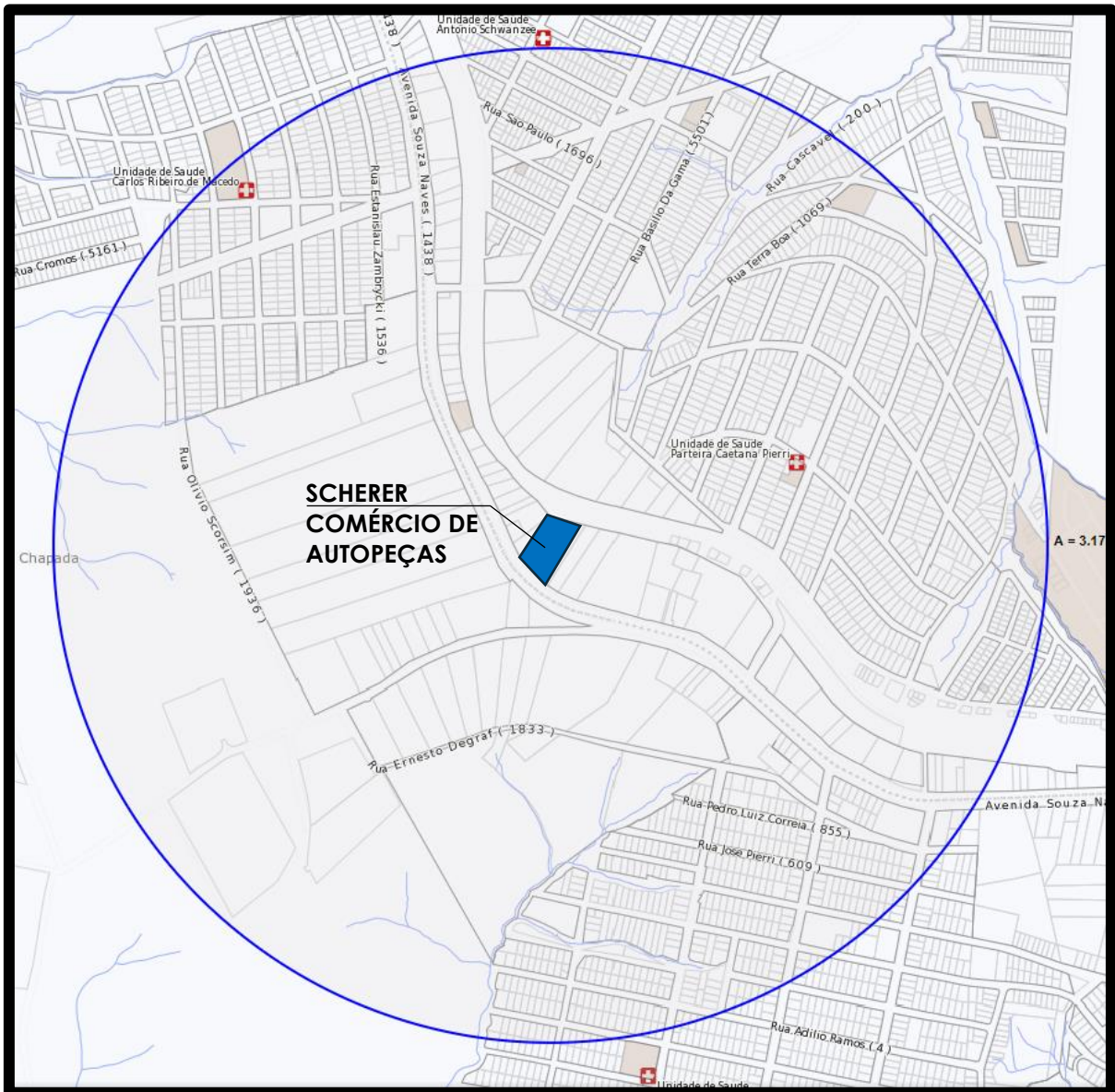


Figura 40: Rede de saúde na Área de Vizinhança. Fonte: Adaptado de Portal Geoweb PMPG (2017).

Analisando os dados referentes a saúde, a área do estudo encontra-se em uma região carente de tais estabelecimentos, todavia, localiza-se próximo a vias que facilitarão seu acesso, o que não compromete a implantação do empreendimento. Destaca-se, porém, que não existirá demanda por estabelecimentos de saúde gerada pela implantação do empreendimento pelo fato de que o mesmo não possui caráter residencial.

### 10.3 EQUIPAMENTOS DE LAZER

Após um levantamento realizado por meio de visitas *in loco* e de softwares de geoprocessamento, constata-se que existem no entorno imediato do empreendimento uma praça pública e 2 campos de futebol já instalados voltados ao atendimento de lazer a prática de esportes para moradores do entorno. Abaixo, listam-se e identificam-se os equipamentos do entorno e suas distâncias do local de implantação do empreendimento.

Tabela 14: Equipamentos de lazer próximos da área de implantação do empreendimento.

#### **PRAÇAS PÚBLICAS**





<b>Unidade</b>	<b>Localização</b>	<b>Distância do empreendimento</b>
 Localização do empreendimento		-----
 Praça Augustinho Mathias Pinheiro	Rua Moacir Lazaroto de Oliveira, esq. com Avenida João Buss	867 m
 Campo de futebol 01	Rua Olívio Scorsim esq. com Rua Arnaldo Szesz	1,04 km
 Campo de futebol 02	Rua Francisco Beltrão esq. com Bela Vista do Paraíso	814 m



Figura 41: Praças públicas no entorno do empreendimento. Fonte: Google Earth, 2018.

Ilustra-se também nas Figuras 42 a 45 o levantamento fotográfico da situação atual das áreas de lazer elencadas acima.





Figura 42: Foto da Praça presente no entorno.  
Fonte: As Autoras (2018).



Figura 43: Foto da Praça presente no entorno.  
Fonte: As Autoras (2018).



Figura 44: Foto do Campo de futebol 02 presente no entorno.  
Fonte: As Autoras (2018).



Figura 45: Foto do Campo de futebol 01 presente no entorno.  
Fonte: As Autoras (2018).

Constata-se que a região é bem atendida no que se refere a equipamentos de lazer, sendo que algumas praças da região passaram recentemente por reformas. Destaca-se ainda que o empreendimento não gerará demanda nem impacto nas áreas de lazer do entorno.

## 11 SISTEMA DE CIRCULAÇÃO E TRANSPORTES

Este item leva em consideração o caráter das diversas variáveis envolvidas no processo de interação do empreendimento com o todo, analisando por este contexto mais amplo os benefícios e/ou prejuízos desse empreendimento para a cidade, para isso, é destacado que esse contato se dará principalmente pelo sistema viário atual.

### 11.1 CARACTERIZAÇÃO DO ENTORNO

O entorno imediato do empreendimento é compreendido por edificações de usos mistos, evidenciados por estabelecimentos comerciais e prestação de serviços, estão presentes na área do estudo: Supermercados, unidades bancárias, hotéis, postos de gasolina, churrascarias e etc.

No mapa abaixo estão elencados alguns empreendimentos de maior porte e relevância no raio de implantação:



Figura 46: Localização dos pontos do levantamento fotográfico.  
Fonte: Google Maps, adaptado pela autora, 2018.



Figura 47: Ponto 1 - Levantamento do Entorno – Concreteira  
Fonte: Google Maps, 2018



Figura 48: Ponto 2 - Levantamento do Entorno - Equipamentos Hidráulicos  
Fonte: A Autora, 2018



Figura 49: Ponto 3 - Levantamento do entorno - Residencial em abandono  
Fonte: Google Maps, 2018



Figura 50: Ponto 4 - Levantamento do entorno - Posto de Gasolina e Hotel  
Fonte: Google Maps, 2018



Figura 51: Ponto 5 - Levantamento do entorno – Revenda de Caminhões  
Fonte: Google Maps, 2018

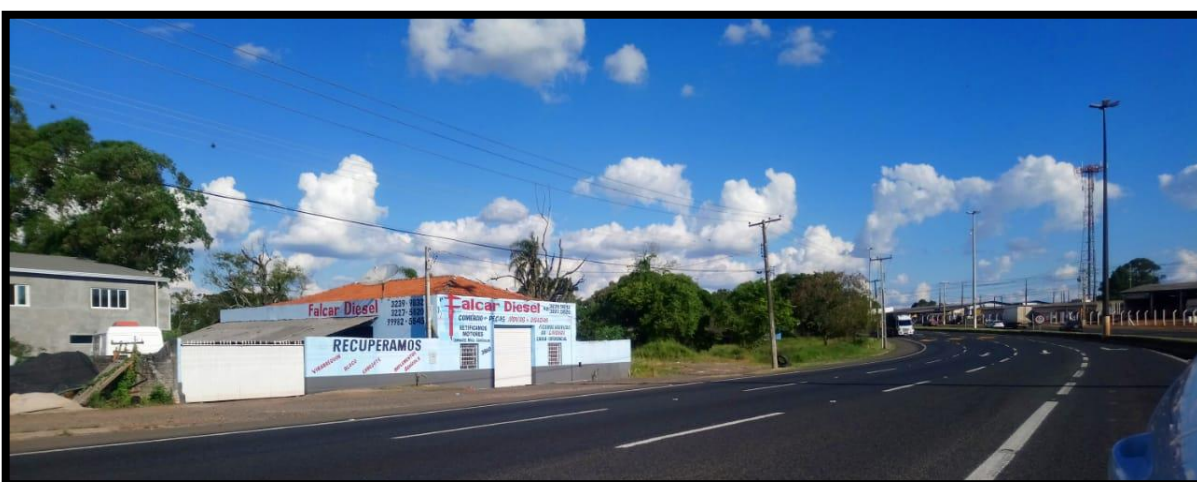


Figura 52: Ponto 6 - Levantamento do entorno – Mecânica  
Fonte: A Autora, 2018

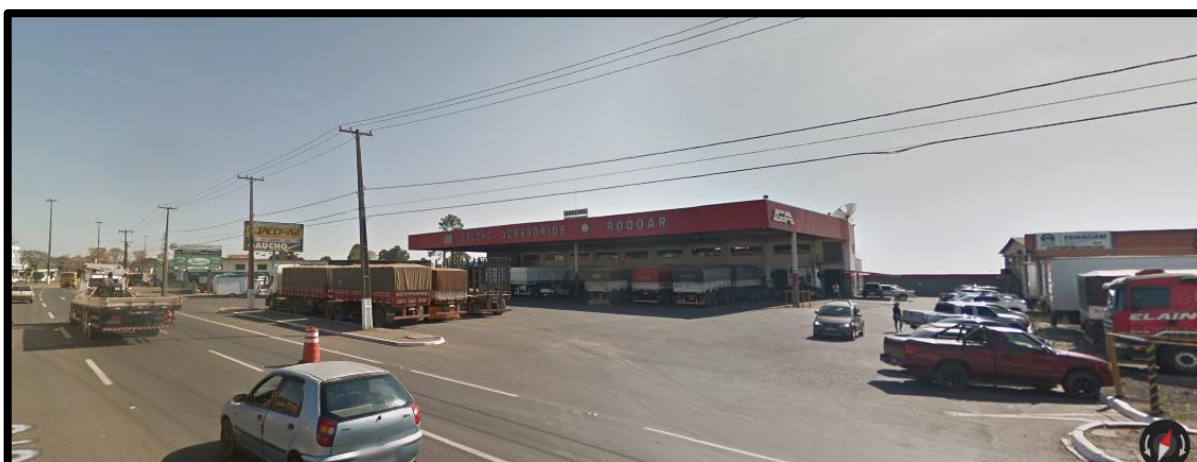


Figura 53: Ponto 8 - Levantamento do entorno – Acessórios automotivos  
Fonte: Google Maps, 2018



Figura 54: Ponto 8 - Levantamento do entorno – Supermercado.  
Fonte: Fachada supermercado, 2018.

A área caracteriza predominantemente por comércios e prestação de serviços no ramo automotivo, como postos de gasolina, autopeças, comércio de molas, venda de caminhões e outros, dentre outros estabelecimentos nesse segmento. Por estar localizado em um perímetro de acesso à cidade, encontra-se outras tipologias de empreendimentos como: Hotéis, agências bancárias, farmácias, supermercados e etc.

Têm como via principal de acesso à Avenida Souza Naves, com três faixas de acesso, sentido único centro – bairro. Quem vier sentido bairro - centro também acessa pela Avenida Souza Naves, contendo igualmente três vias de sentido único, fazendo-se necessário utilizar-se de um retorno próximo ao local.

Por se tratar do principal acesso de veículos provenientes do Norte e Centro-Oeste do Paraná, a Avenida possui a grande fluxo de automóveis, caminhões, motos e etc.

O levantamento realizado constatou-se que nas proximidades do empreendimento possuem áreas com infraestrutura e ainda não urbanizadas, apresentando um potencial de crescimento local, tendo a possibilidade de gerar novos serviços e agregar ainda mais em um comércio local especializado.

Sendo assim, o empreendimento não impacta negativamente na área a ser implantado, tendo em vista suas características que se encaixam no local, dotado de infraestrutura necessária e o segmento comercial que o bairro apresenta.

#### 11.1.1 Dimensões físicas

Em reconhecimento ao Plano Diretor Municipal 2006, Figura 55, apresenta as seguintes informações sobre as vias do entorno imediato do empreendimento:

- a) Avenida Souza Naves: Eixo Ponta grossa;
- b) Rua Frederico Constant Degraf: Via local;
- c) Rua Paul Harris: Via Coletora;

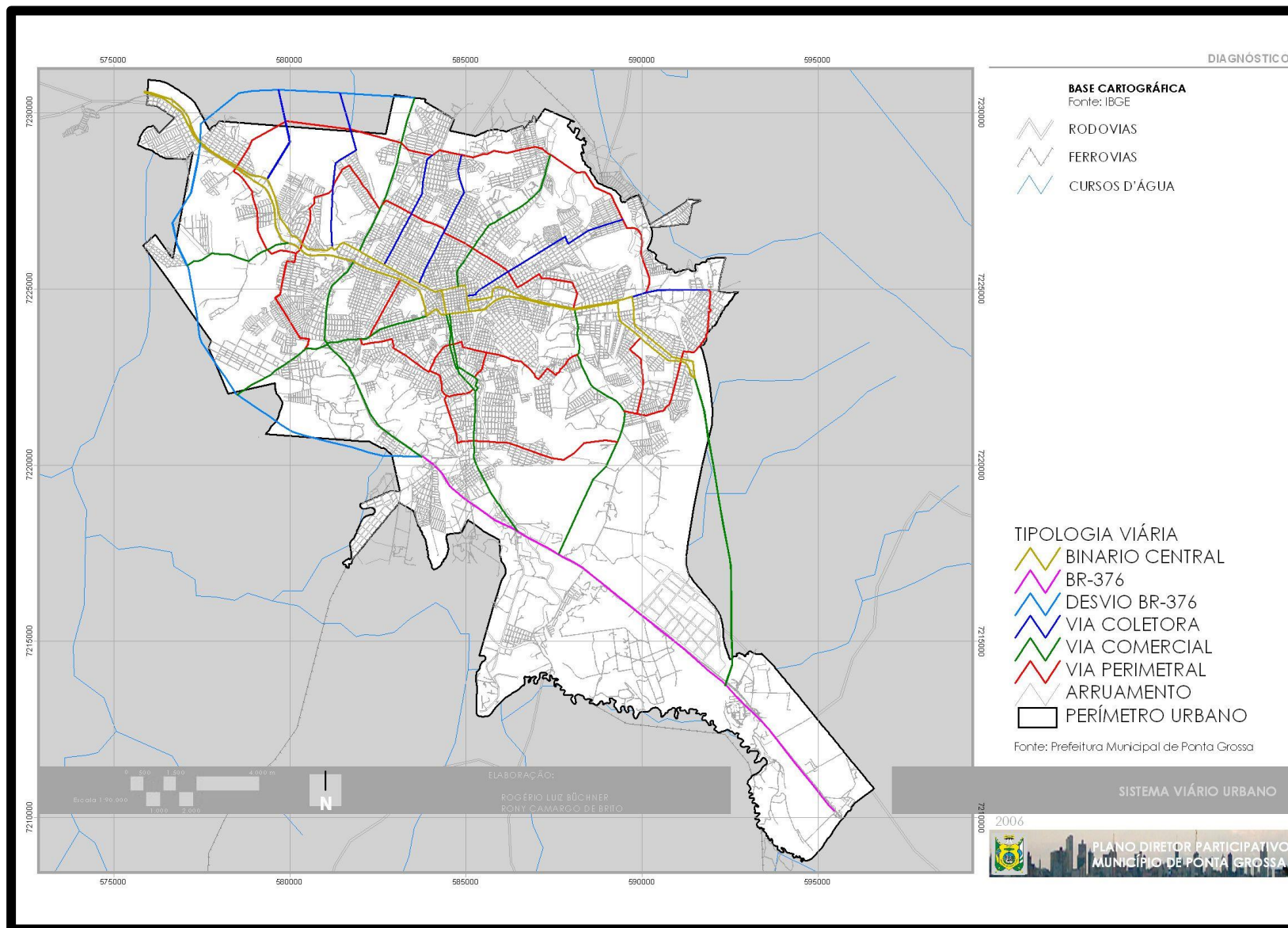


Figura 55: Diagnóstico Sistema Viário. Fonte: PONTA GROSSA (2006).



As funções das vias Eixo segundo Plano Diretor Municipal, 2006 são:

- a) Definir o eixo estrutural da cidade;
- b) Abrigar o itinerário das principais linhas do transporte coletivo (definidas no Plano Diretor de Transporte Coletivo Urbano);
- c) Absorver o tráfego de passagem;

Sobre as vias interbairros, cita-se as funções:

- a) Interligar as vias eixo;
- b) Assumir a função de principal ligação viária entre os diversos bairros;
- c) Descrição: vias de duplo sentido de tráfego destinadas especialmente ao tráfego de passagem, devendo serem adaptadas para as novas funções, com previsão de obras de interligação, por vezes, com transposições de rodovia, via férrea e obstáculos naturais (fundos de vale profundos e áreas alagadiças).

Segundo levantamento realizado a campo, as dimensões físicas com passeios das vias supracitadas são:

- a) Avenida Souza Naves: 20,0m
- b) Rua Frederico Constant Degraf: 13,0 m
- c) Rua Paul Harris: Via Inter - Bairros;

#### 11.1.2 Sinalização viária existente

Em relação a sinalização viária existente na área de estudo, observou-se apenas placas de orientação viária, velocidade e radares.

A sinalização existente é feita por meio de placas e sinalização horizontal, através de faixas com marcas longitudinais e transversais, sendo as mesmas de sentido de fluxo e regulamentação viária, como indicação de retorno, indicação de curvas, limite de velocidade e etc.

Nas figuras abaixo foram locadas as placas relacionadas através de levantamento, no entorno imediato do empreendimento, feito no dia 02 de dezembro de 2018.



Figura 56: Sinalização viária piso  
Fonte: A Autora, 2018.



Figura 57: Sinalização viária vertical  
Fonte: A Autora, 2018.

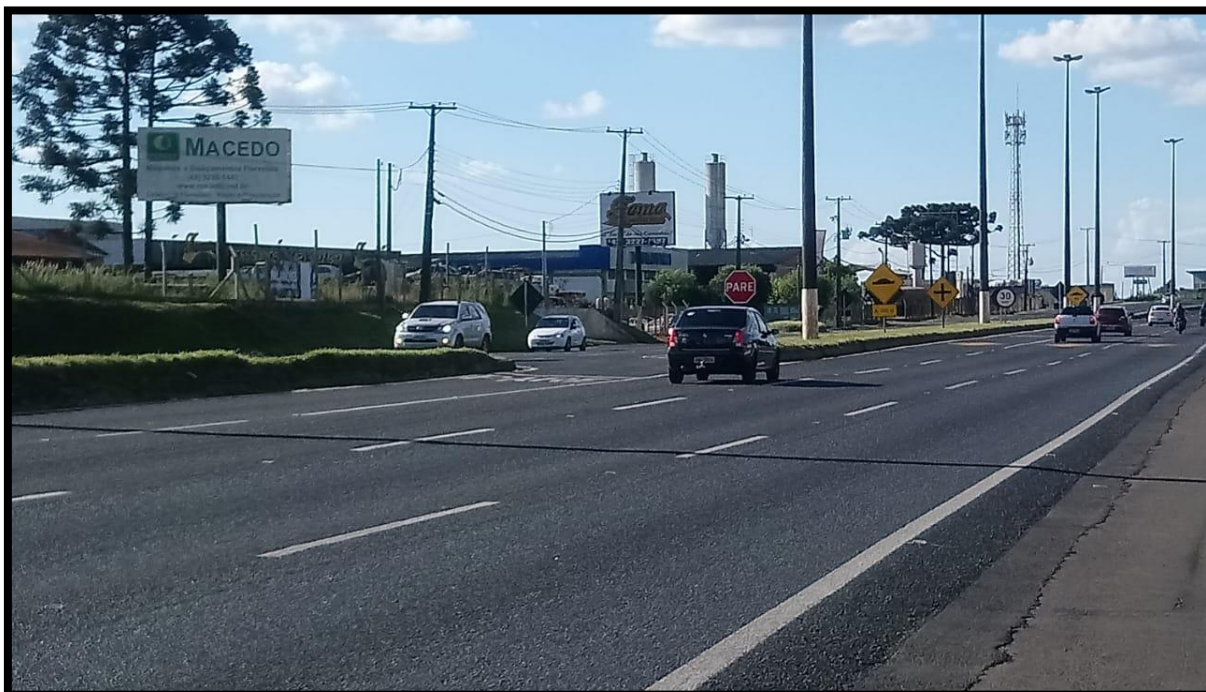


Figura 58: Sinalização viária vertical  
Fonte: A Autora, 2018.



Figura 59: Sinalização Viária direcional – Piso  
Fonte: A Autora, 2018.

Foi constatada a existência de redutores de velocidade dentro da área de abrangência do local do estudo, como lombadas e radares ocorrendo de forma positiva para o empreendimento por se tratar de uma via que possui caráter de fluxo mais fluido.



Figura 60: Redutor de velocidade

Fonte: A Autora, 2018

### 11.1.3 Polos geradores de tráfego

Polos geradores de tráfego são empreendimentos de grande porte que atraem uma grande quantidade de público, causando reflexos negativos na circulação viária em seu entorno imediato e, em certos casos, prejudicando a acessibilidade de toda a região (MEURER, SILVA, EGER, SILVA, 2005). São considerados Polos Geradores de Tráfego (PONTAGROSSA, 2010):

- I. Conjuntos Habitacionais, loteamento ou aglomerações residenciais;
- II. Escolas, faculdades de médio e grande porte e campus universitário;
- III. Clínicas de médio e grande porte e hospitais;
- IV. Indústrias de médio e porte;
- V. Estádios e ginásios esportivos;
- VI. Shopping centers e grandes mercados;

- VII. Igrejas;
- VIII. Órgãos públicos;
- IX. Terminais de ônibus urbanos;
- X. Terminal Rodoviário.

A atividade desenvolvida pelo empreendimento não se classifica como um polo gerador de tráfego, por ser um comércio de autopeças. Em sua área de influência não encontramos empreendimento com esse perfil.

#### 11.1.4 Vagas de estacionamento existentes

Não foram verificadas vagas de estacionamento disponíveis para as áreas da implantação do empreendimento.



Figura 61: Áreas margeadas a rodovia, hoje utilizadas de estacionamento.  
Fonte: A Autora, 2018.



Figura 62: Áreas margeadas a rodovia, hoje utilizadas de estacionamento.  
Fonte: A Autora, 2018

Destaca-se que haverá vagas de estacionamento que serão definidas dentro do empreendimento conforme o projeto arquitetônico apresentado. Isto se fará devido ao caráter da avenida, acessando por uma marginal a ser executada pelo empreendedor.

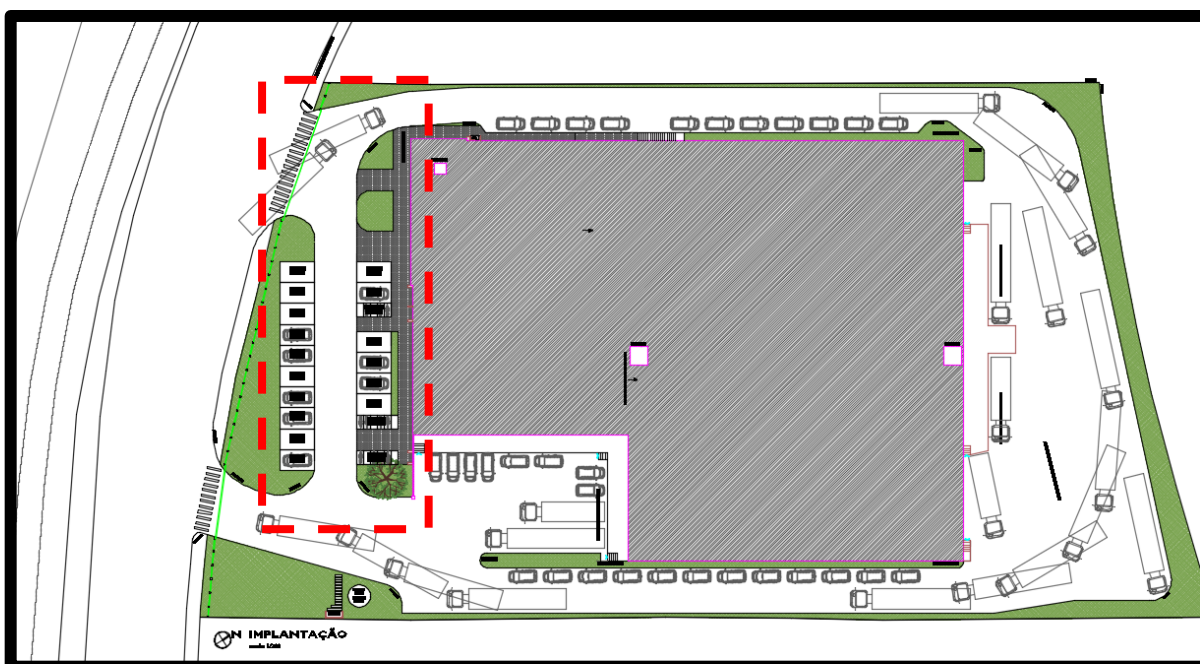


Figura 63: área de estacionamento pretendida no projeto arquitetônico  
Fonte: Esfinge, 2018.

## 11.2 TRANSPORTE COLETIVO

O sistema de transporte coletivo no município é composto por quatro terminais de integração localizados nas regiões sul, nordeste, leste e centro – Oficinas, Nova Rússia, Uvaranas e Central, respectivamente, e por linhas alimentadoras terminal sul, noroeste, leste, além de linhas radiais terminal central. Existem, ainda, ligações entre terminais: Oficinas – Uvaranas, Uvaranas – Nova Rússia, Nova Rússia – Oficinas e vice-versa, bem como linhas integrando o Terminal Central aos demais Terminais setoriais.

Portanto, o bairro Chapada, área onde se localiza o objeto de estudo, não possui um terminal próprio, sendo bastecido pelo terminal da Nova Rússia, ficando distante cerca de 2,5 km do empreendimento.



Figura 64: Terminal de ônibus urbanos de Nova Rússia.  
Fonte: Folha Centro Sul, 2018.

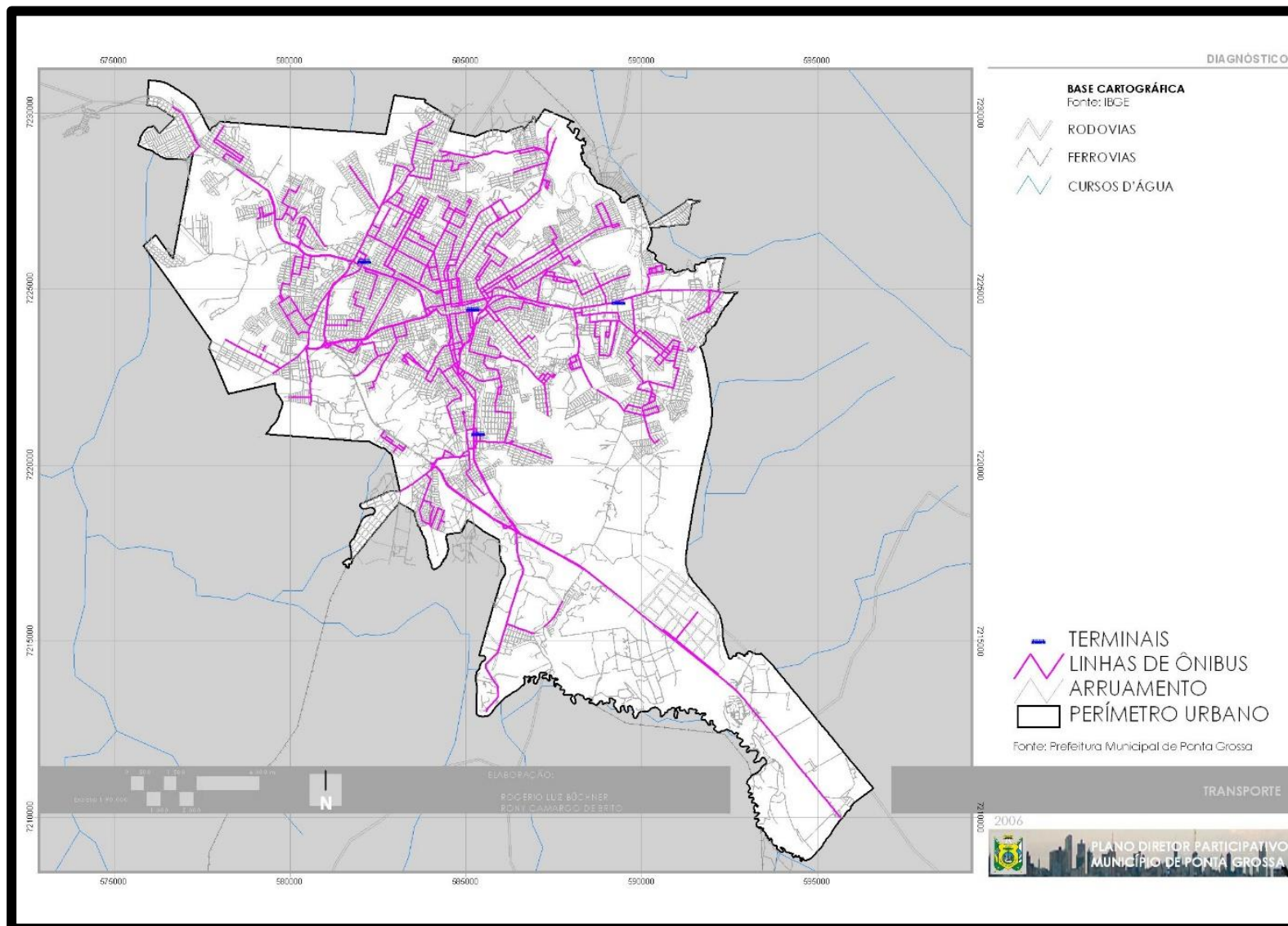


Figura 65: Terminais de Transporte Urbano. Fonte: Plano Diretor de Ponta Grossa (2006).



**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

As linhas de ônibus que atendem a região do empreendimento são: Nova Rússia/ Bocaina, Nova Rússia/ Portal do Norte, Nova Rússia/ Vila Romana, Nova Rússia/ Cristo Rei e Nova Rússia/ Santa Luzia.

Os pontos de coleta ficam distantes da área de estudo aproximadamente 200 metros, contribuindo para o melhor deslocamento e agilidade daqueles que dependem de tal serviço. Portanto, constata-se que não existe a necessidade de alterações do sistema de transporte público para atendimento da demanda gerada pelo empreendimento.



Figura 66: Linhas de Transporte Coletivo

Fonte: Adaptado de Portal Geoweb PMPG(2016)

Nos anexos do presente documento encontram-se os itinerários das linhas de transporte coletivo supracitadas.

### 11.3 PONTOS DE TAXI

O serviço de táxi mais próximo da área de intervenção, esta locado conforme demonstra a figura abaixo.



Figura 67: Pontos de taxi na Área de Vizinhança.  
 Fonte: Adaptado de Portal Geoweb PMPG (2016).

Tabela 15: Pontos de Taxi.

**PONTOS DE TAXI**

<b>Unidade</b>	<b>Localização</b>	<b>Distância do empreendimento</b>
Ponto Mercado Degraf	Avenida Visconde de Mauá, nº 2631	1,60 km

Fonte: A autora (2017).

O ponto de taxi está relativamente próximo do empreendimento, não havendo a necessidade de criar novo ponto para atendimento da demanda gerada.

**11.4 ACESSIBILIDADE EXISTENTE**

Á respeito da acessibilidade na área do estudo, o empreendimento apresenta boas condições de acesso, dispõe de um sistema viário fluente, tanto de

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

veículos de pequeno e grande porte e sendo atendido pelo transporte público através de uma diversidade de linhas.

Por se tratar de uma via de escoamento da cidade, a sua aproximação se faz facilitada tanto no sentido bairro-centro assim como centro-bairro, proporcionando um fluxo rápido a todas as regiões da cidade.

As ruas, no tocante à geometria, apresentam caixa de rolamento com largura adequada, porém, com passeios insuficientes para o tráfego de pedestre, motivado pela insuficiente largura da seção transversal, que impede, inclusive, a acomodação satisfatória de rampas para pessoas portadores de necessidades especiais (PLANO DIRETOR, 2006).

Quanto aos passeios, na testada do empreendimento sua cobertura é regular apresentando bom estado de conservação, porém não são acessíveis ao Portadores de Necessidades (PcD) por conta da inexistência de rebaixamentos das vias e a falta de recursos de acessibilidade, já no entorno imediato pode-se constatar que nenhuma dos lotes confrontantes possuem algum tipo de dispositivo. Em levantamento abaixo estão demonstradas as condições observadas:



Figura 68: Passeios no entorno imediato

Fonte: A Autora, 2018



Figura 69: Passeios existentes na testeira do lote.  
Fonte: A Autora, 2018.

O empreendedor compromete-se em executar as obras do passeio do empreendimento em conformidade com a legislação municipal e a NBR 9050.

#### 11.5 METODOLOGIA DA CONTAGEM VOLUMÉTRICA E CLASSIFICATÓRIA DE VEÍCULOS

As Contagens Volumétricas pretendem determinar a quantidade, o sentido e a composição do fluxo de veículos que passam por um ou vários pontos selecionados do sistema viário, numa determinada unidade de tempo. (DNIT, 2008)

Segundo BAERWALD (1976 apud DNIT, 2008), as características gerais do movimento do tráfego são descritas de forma quantitativa pela taxa de fluxo ou volume de veículos, pela velocidade ou taxa de tempo do movimento ou volume de

veículos, pela velocidade ou taxa de tempo de movimento e pela densidade ou concentração de veículos.

Essas informações produzirão subsídios para a análise da capacidade viária local, constatação e avaliação da existência de congestionamentos, índices de acidentes, dimensionamento do pavimento e conservação das vias. Tal reconhecimento proporcionará meios para melhorias desta infraestrutura.

Para esta análise utilizou-se do método por volume de tráfego, pois provê uma medição direta da quantidade do fluxo de veículos em uma seção da via.

#### 11.5.1 Localização dos pontos

Para a medição do tráfego atual, foi determinado um ponto de coleta situado em frente a área de estudo, por se tratar da única via de acesso ao empreendimento.

#### 11.5.2 Horários de Coleta

As medições ocorreram nos dias 28, 29 e 30 de novembro de 2018, nos seguintes horários: 07:00 às 8:00, 08:00 às 9:00, 11:00 às 12:00, 12:00 às 13:00, 17:00 às 18:00 e 18:00 às 19:00h. Os horários foram definidos desta forma para que a amostragem levasse em consideração os horários contendo os maiores volumes de veículos nas vias, os horários de pico.

##### a) Avenida Souza Naves

Na imagem abaixo se pode verificar o local exato de onde foi realizada a contagem volumétrica e classificatória. As coletas foram realizadas no dia 28, 29 e 30 de novembro de 2018.

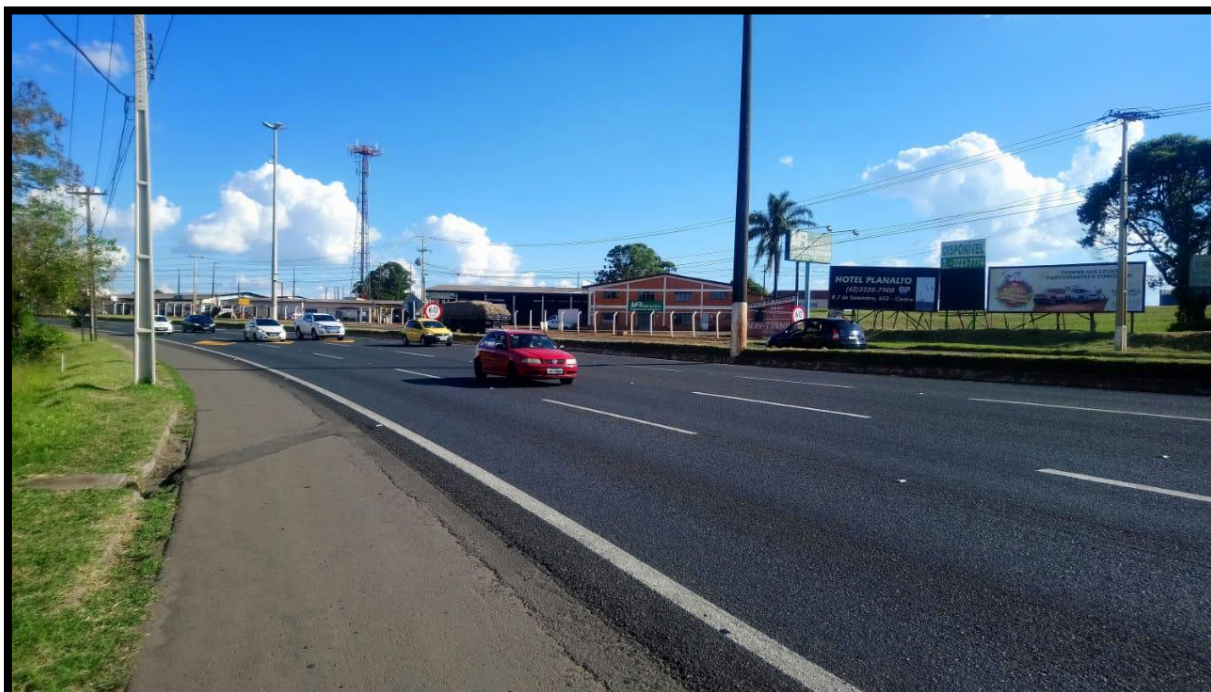


Figura 70: Ponto de Contagem Volumétrica  
 Fonte: A Autora, 2018

Nas Tabelas abaixo se encontram os resultados da tabulação dos dados levantados no Ponto de contagem, de acordo com os principais picos do dia.

- 28 DE NOVEMBRO DE 2018:

Tabela 16: Contagem I

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO-NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
07:00-07:15	184	121	69	68	38	13	<b>493</b>
07:15-07:30	144	107	60	54	24	21	<b>410</b>
07:30-07:45	194	126	42	48	18	30	<b>458</b>
07:45-08:00	242	150	24	35	30	36	<b>517</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>764</b>	<b>504</b>	<b>195</b>	<b>205</b>	<b>110</b>	<b>100</b>	<b>1878</b>

Tabela 17: Contagem II

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
08:00-08:15	186	144	80	56	54	38	<b>558</b>
08:15-08:30	168	150	96	90	25	26	<b>555</b>
08:30-08:45	174	180	55	55	19	31	<b>514</b>
08:45-09:00	144	108	48	43	30	18	<b>391</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>672</b>	<b>582</b>	<b>279</b>	<b>244</b>	<b>128</b>	<b>113</b>	<b>2018</b>

Tabela 18: Contagem III

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
11:00-11:15	206	119	139	96	66	22	<b>648</b>
11:15-11:30	216	122	72	26	27	26	<b>489</b>
11:30-11:45	210	290	56	68	42	22	<b>688</b>
11:45-12:00	296	196	67	78	36	26	<b>699</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>928</b>	<b>727</b>	<b>334</b>	<b>268</b>	<b>171</b>	<b>96</b>	<b>2524</b>

Tabela 19: Contagem IV

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
12:00-12:15	136	54	90	72	60	21	<b>433</b>
12:15-12:30	204	72	54	66	48	32	<b>476</b>
12:30-12:45	184	102	63	42	42	19	<b>452</b>
12:45-13:00	212	96	78	54	60	31	<b>531</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>736</b>	<b>324</b>	<b>285</b>	<b>234</b>	<b>210</b>	<b>103</b>	<b>1892</b>

Tabela 20: Contagem V

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
17:00-17:15	301	218	78	35	20	14	<b>666</b>
17:15-17:30	264	126	67	16	15	18	<b>506</b>
17:30-17:45	201	156	48	28	24	12	<b>469</b>
17:45-18:00	212	168	60	21	40	11	<b>512</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>978</b>	<b>668</b>	<b>253</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>55</b>	<b>2153</b>

Tabela 21: Contagem VI

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
18:00-18:15	195	138	60	42	24	12	<b>471</b>
18:15-18:30	218	122	37	36	13	22	<b>448</b>
18:30-18:45	154	102	42	24	19	30	<b>371</b>
18:45-19:00	184	90	54	30	36	19	<b>413</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>751</b>	<b>452</b>	<b>193</b>	<b>132</b>	<b>92</b>	<b>83</b>	<b>1703</b>

- 29 DE NOVEMBRO DE 2018:

Tabela 22: Contagem VII

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
07:00-07:15	183	184	79	57	30	19	<b>552</b>
07:15-07:30	163	153	39	80	26	16	<b>477</b>
07:30-07:45	182	134	62	78	21	12	<b>489</b>
07:45-08:00	235	180	32	38	23	42	<b>550</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>763</b>	<b>651</b>	<b>212</b>	<b>253</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>2068</b>



Tabela 23: Contagem VIII

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
08:00-08:15	225	114	102	50	43	26	<b>560</b>
08:15-08:30	198	126	66	60	38	20	<b>508</b>
08:30-08:45	150	110	74	86	62	36	<b>518</b>
08:45-09:00	180	144	55	63	43	25	<b>510</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>753</b>	<b>494</b>	<b>297</b>	<b>259</b>	<b>186</b>	<b>107</b>	<b>2096</b>

Tabela 24: Contagem IX

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
11:00-11:15	246	150	96	31	41	26	<b>590</b>
11:15-11:30	264	138	84	42	23	21	<b>572</b>
11:30-11:45	309	180	72	60	44	24	<b>689</b>
11:45-12:00	276	175	81	39	40	34	<b>645</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>1095</b>	<b>643</b>	<b>333</b>	<b>172</b>	<b>148</b>	<b>105</b>	<b>2496</b>

Tabela 25: Contagem X

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
12:00-12:15	240	130	90	60	72	27	<b>619</b>
12:15-12:30	186	127	78	78	60	30	<b>559</b>
12:30-12:45	210	138	60	90	45	25	<b>568</b>
12:45-13:00	198	144	70	84	54	42	<b>592</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>834</b>	<b>539</b>	<b>298</b>	<b>312</b>	<b>231</b>	<b>124</b>	<b>2338</b>

Tabela 26: Contagem XI

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
17:00-17:15	264	146	78	75	20	24	<b>607</b>
17:15-17:30	240	135	66	26	15	38	<b>520</b>
17:30-17:45	228	128	51	38	24	42	<b>511</b>
17:45-18:00	210	117	60	21	40	24	<b>472</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>942</b>	<b>526</b>	<b>255</b>	<b>160</b>	<b>99</b>	<b>128</b>	<b>2110</b>

- 30 DE NOVEMBRO DE 2018:

Tabela 27: Contagem XIII

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
07:00-07:15	210	182	90	84	54	25	<b>645</b>
07:15-07:30	228	192	83	69	48	36	<b>656</b>
07:30-07:45	180	170	78	66	26	19	<b>539</b>
07:45-08:00	240	147	69	56	20	42	<b>574</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>858</b>	<b>691</b>	<b>320</b>	<b>275</b>	<b>148</b>	<b>122</b>	<b>2414</b>

Tabela 28: Contagem XIII

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
08:00-08:15	204	182	93	38	30	29	<b>576</b>
08:15-08:30	212	192	102	26	25	26	<b>583</b>
08:30-08:45	211	176	72	49	27	14	<b>549</b>
08:45-09:00	235	247	108	25	21	09	<b>645</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>862</b>	<b>797</b>	<b>375</b>	<b>138</b>	<b>103</b>	<b>78</b>	<b>2353</b>

Tabela 29: Contagem XIV

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
11:00-11:15	264	114	68	36	37	21	<b>540</b>
11:15-11:30	318	123	78	54	26	36	<b>635</b>
11:30-11:45	152	146	60	42	32	25	<b>457</b>
11:45-12:00	288	180	98	26	42	30	<b>664</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>1022</b>	<b>563</b>	<b>304</b>	<b>158</b>	<b>137</b>	<b>112</b>	<b>2296</b>

Tabela 30: Contagem XV

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
12:00-12:15	228	132	72	26	21	24	<b>503</b>
12:15-12:30	224	98	69	31	24	19	<b>465</b>
12:30-12:45	180	102	86	38	36	32	<b>474</b>
12:45-13:00	242	120	90	20	54	14	<b>540</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>874</b>	<b>452</b>	<b>317</b>	<b>115</b>	<b>135</b>	<b>89</b>	<b>1982</b>

Tabela 31: Contagem XVI

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
17:00-17:15	201	121	48	72	26	33	<b>501</b>
17:15-17:30	241	102	78	42	24	42	<b>529</b>
17:30-17:45	247	54	42	38	42	51	<b>474</b>
17:45-18:00	228	96	54	21	32	37	<b>468</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>917</b>	<b>373</b>	<b>222</b>	<b>173</b>	<b>124</b>	<b>163</b>	<b>1972</b>

Tabela 32: Contagem XVII

HORA	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO	CAMINHO- NETE	MOTO	MICRO ONIBUS/ VAN	ONIBUS	VOLUME TOTAL
<b>18:00-18:15</b>	246	144	68	62	37	31	<b>588</b>
<b>18:15-18:30</b>	210	121	54	49	18	26	<b>478</b>
<b>18:30-18:45</b>	182	114	61	42	24	42	<b>465</b>
<b>18:45-19:00</b>	150	96	42	31	28	24	<b>371</b>
<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>788</b>	<b>475</b>	<b>225</b>	<b>184</b>	<b>107</b>	<b>123</b>	<b>1902</b>

Após análise dos dados coletados, conclui-se que a Avenida Souza Naves, acesso único ao empreendimento, possui um volume de aproximadamente 36 carros por minuto, computado nos horários de pico. Esta média se distribuída nas três faixas de rodagem, constata-se que em cada uma trafega 12 veículos por minuto, valor no qual considerado baixo por ela ser o principal trajeto para região norte e centro-oeste do paraná proveniente da região sul do estado.

Sendo assim, constata-se que a frota gerada pelo empreendimento terá pouca influência no fluxo existente, os acessos e saídas do empreendimento ocorrem em horários diversificados, e mesmo nos horários de pico, o fluxo flui sem gerar congestionamentos.

## 11.6 ACESSOS EMPREENDIMENTO

O projeto arquitetônico da Scherer Comércio de Autopeças foi elaborado tendo em vista o melhor aproveitamento do terreno sobretudo de forma a organizar o espaço e facilitar os fluxos existentes internamente e externamente.

### 11.6.1 Acesso de pedestres

Conforme projeto urbanístico do empreendimento, o acesso principal de pedestres dar-se-á pela Avenida Souza Naves, as calçadas respeitarão o padrão

estabelecido na NBR 9050, que trata da acessibilidade em edificações, espaços e equipamentos urbanos.

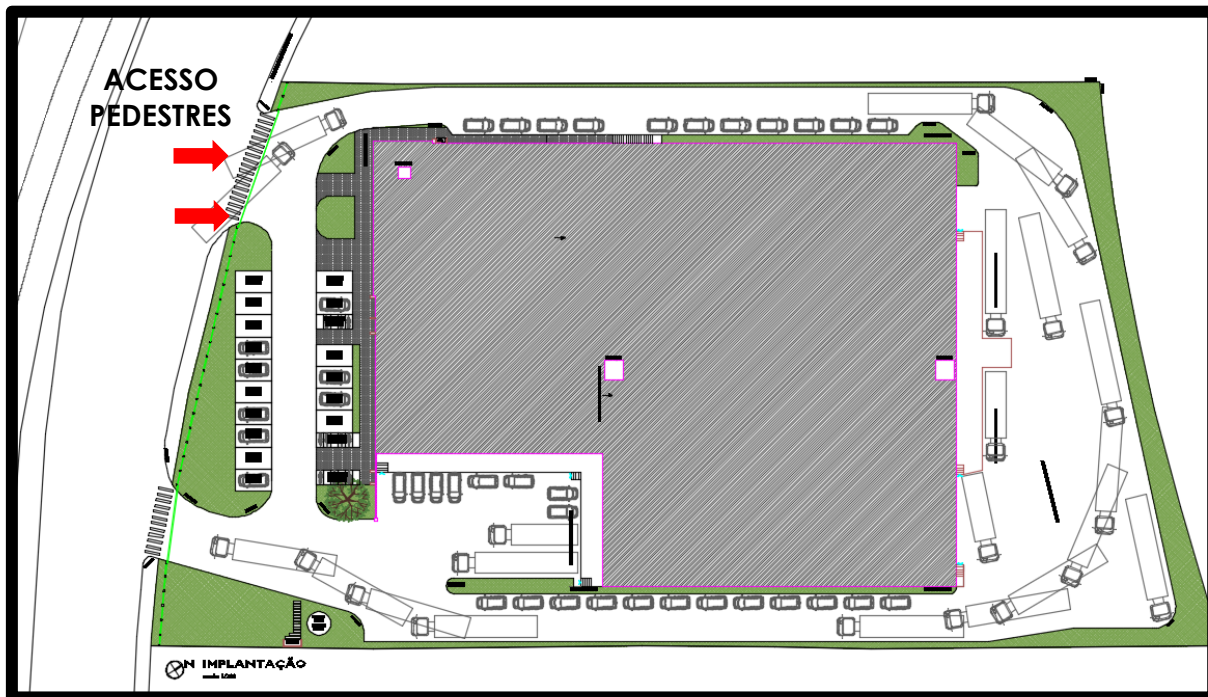


Figura 71: Esquema de localização – Acesso de pedestres.  
Fonte: Estíngie alterado pela autora, 2018.

#### 11.6.2 Acesso de veículos

O acesso de veículos seja por consumidores, trabalhadores e proprietários se dá pela entrada principal, também localizada na Av. Souza Naves, conforme elencada no item abaixo. A entrada e a saída de veículos é individual para cada fluxo.

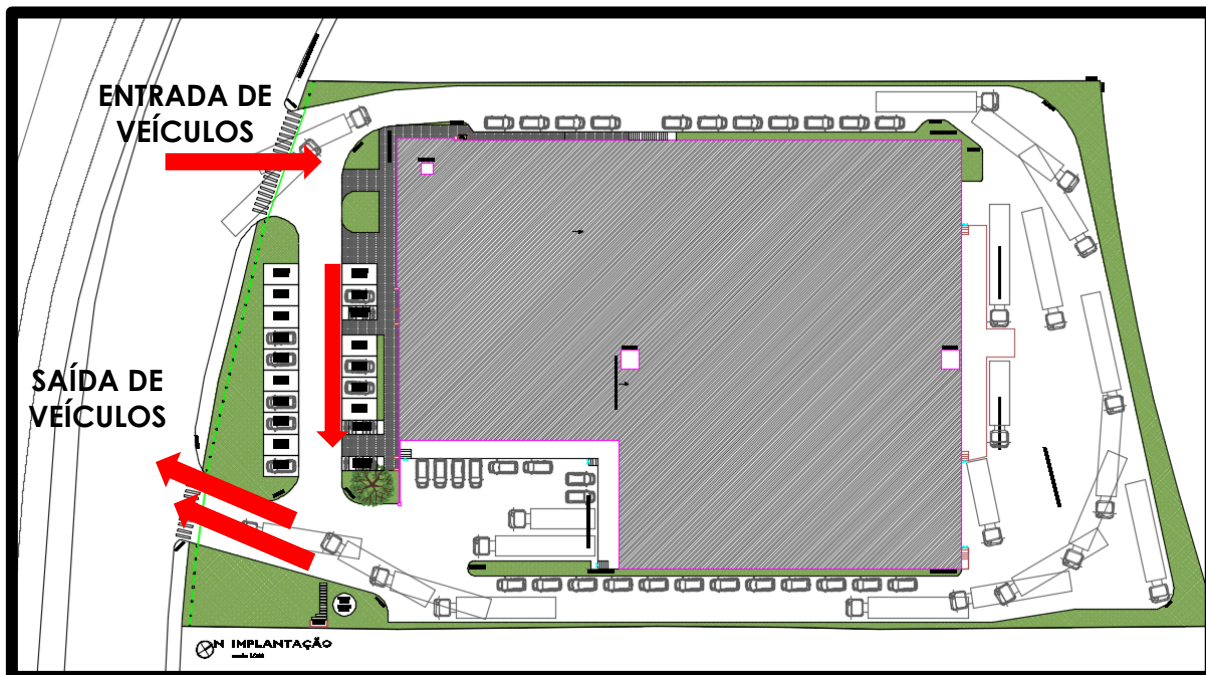


Figura 72: Entrada e saída de veículos  
Fonte: Esfinge, alterado pela autora, 2018.

### 11.6.3 Acesso de carga e descarga

O acesso de mercadorias e insumos, será realizado por meio da entrada secundária de veículos, conforme ilustra a imagem abaixo.

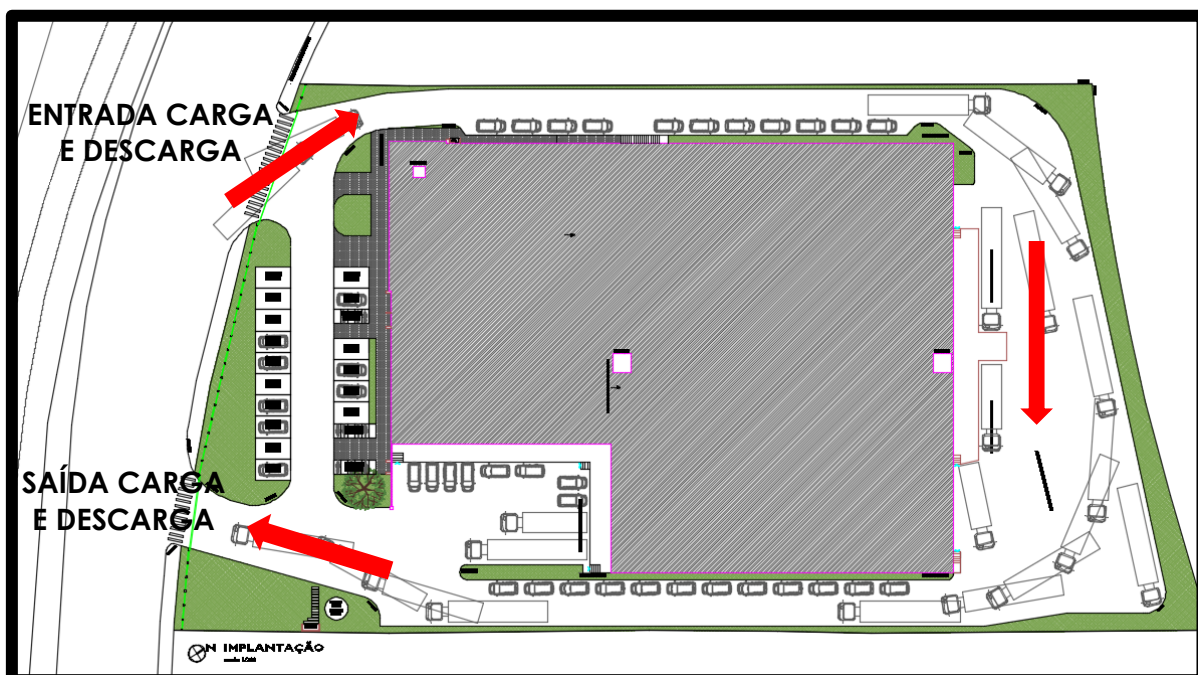


Figura 73: Entrada de Carga e Descarga  
Fonte: Esfinge, alterado pela autora, 2018.

## 12 ASPECTOS AMBIENTAIS

Neste item serão analisados os aspectos ambientais pertinentes à implantação do empreendimento no lote.

### 12.1 IMPACTOS NAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE OU ÁREAS VERDES

A definição de Área de Preservação Permanente, segundo Artigo 4º do Código Florestal Brasileiro é a seguinte:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

I - As faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

**a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;**

b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - As áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - As áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento, observado o disposto nos §§ 1º e 2º;

III - As áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;

IV - As áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água, qualquer que seja a sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

IV - As áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

IV - As áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

V - As encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - As restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

VII - Os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - As bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

IX - No topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo está definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

X - As áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

XI - As veredas.

XI - Em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado.

XI - Em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado.

§ 1º Não se aplica o previsto no inciso III nos casos em que os reservatórios artificiais de água não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água.

§ 1º Não será exigida Área de Preservação Permanente no entorno de reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais. (Redação Lei nº 12.727, de 2012).

§ 2º No entorno dos reservatórios artificiais situados em áreas rurais com até 20 (vinte) hectares de superfície, a área de preservação permanente terá, no mínimo, 15 (quinze) metros.

§ 4º Nas acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 1 (um) hectare, fica dispensada a reserva da faixa de proteção prevista nos incisos II e III do caput.

§ 4º Fica dispensado o estabelecimento das faixas de Área de Preservação Permanente no entorno das acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 1 (um) hectare, vedada nova supressão de áreas de vegetação nativa.

§ 4º Nas acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 1 (um) hectare, fica dispensada a reserva da faixa de proteção prevista nos incisos II e III do caput, vedada nova supressão de áreas de vegetação nativa, salvo autorização do órgão ambiental competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA.

§ 5º É admitido, para a pequena propriedade ou posse rural familiar, de que trata o inciso V do art. 3º desta Lei, o plantio de culturas temporárias e sazonais de vazante de ciclo curto na faixa de terra que fica exposta no período de vazante dos rios ou lagos, desde que não implique supressão de novas áreas de vegetação nativa, seja conservada a qualidade da água e do solo e seja protegida a fauna silvestre.

§ 6º Nos imóveis rurais com até 15 módulos fiscais, é admitida, nas áreas de que tratam os incisos I e II do caput deste artigo, a prática da aquicultura e a infraestrutura física diretamente a ela associada, desde que:

I - Sejam adotadas práticas sustentáveis de manejo de solo e água e de recursos hídricos, garantindo sua qualidade e quantidade, de acordo com norma dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente;

II - Esteja de acordo com os respectivos planos de bacia ou planos de gestão de recursos hídricos;

III - Seja realizado o licenciamento pelo órgão ambiental competente;



IV - O imóvel esteja inscrito no Cadastro Ambiental Rural - CAR.  
V - Não implique novas supressões de vegetação nativa.  
V - Não implique novas supressões de vegetação nativa (BRASIL, 2012).

Já, com relação as Áreas Verdes, as mesmas são definidas pela Zona Verde Especial I e pela Zona Verde Especial II, classificadas da seguinte maneira pela Lei Municipal nº 6.329:

Considera-se Zona Verde Especial as áreas com topografia muito acidentada, os grotões ou aquelas com presença significativa de mata nativa, que, por suas características, não são compatíveis com as formas tradicionais de ocupação urbana; os usos são diversificados e os parâmetros construtivos estão concebidos de forma a aliar a ocupação urbana ao respeito às condicionantes do suporte natural e ao melhor aproveitamento paisagístico.

§ 1º - As áreas com cobertura vegetal resultante de práticas silviculturais com essências exóticas e não implantada sobre terrenos com declividades médias superiores a 30% (trinta por cento) ou não sujeita a outras restrições de ordem legal, poderão ser desqualificadas como Zonas Verdes Especiais, após parecer técnico de profissional habilitado, fundamentado em vistoria local, que será submetido ao Conselho Municipal do Plano Diretor, para manifestação conclusiva.

§ 2º - As áreas desqualificadas como Zonas Verdes Especiais assumirão os parâmetros urbanísticos e demais normas da zona de entorno imediato, sendo enquadradas na mais restritiva, no caso de estarem limitadas por mais de uma zona.

§ 3º - Estão também compreendidas na Zona Especial II, as áreas do perímetro urbano situadas numa faixa de 150m (cento e cinquenta metros) dos dois lados das margens do Rio Verde.

§ 4º - Integram-se à Zona Verde Especial II, as áreas contidas nos limites dos loteamentos "Vila Ernestina" e "Jardim São Jorge", entre outras que forem definidas como áreas de proteção ambiental.

§ 5º - Os índices urbanísticos e usos de solo adequados à Zona Verde Especial II, são os fixados para a Zona Verde Especial I, se limitações maiores não forem fixadas pelo Poder Executivo, respeitada a legislação federal e estadual pertinente (PONTA GROSSA, 1999).

A área do lote em estudo não abrange nenhuma Área de Preservação Permanente ou Área Verde em seu perímetro, de forma que é possível afirmar que o empreendimento não trará impacto para as áreas ambientais já mencionadas.

## 12.2 LEVANTAMENTO DE ÁREAS DEGRADADAS

O local de futura implantação do empreendimento não apresenta área degradada por não se tratar Área de Preservação Permanente ou áreas verdes.

### 12.3 RECOBRIMENTOS VEGETAIS SIGNIFICATIVOS

Com relação a recobrimentos vegetais na região de implantação do empreendimento, pode ser observado no levantamento topográfico apresentado no abaixo que existem poucos exemplares vegetais na área de implantação do empreendimento.

A maior parte dos exemplares de vegetação encontram-se na Faixa non edificanti e nos recuos laterais empregados no projeto do empreendimento. Na área de implantação do empreendimento encontram-se apenas 4 exemplares de elementos vegetais significativos que serão removidos e replantados em locais de canteiros do empreendimento, que são 2 palmeiras, uma jabuticabeira e uma árvore não identificada. As Figuras 74 e 75 abaixo ilustram o posicionamento dos elementos vegetais citados acima.

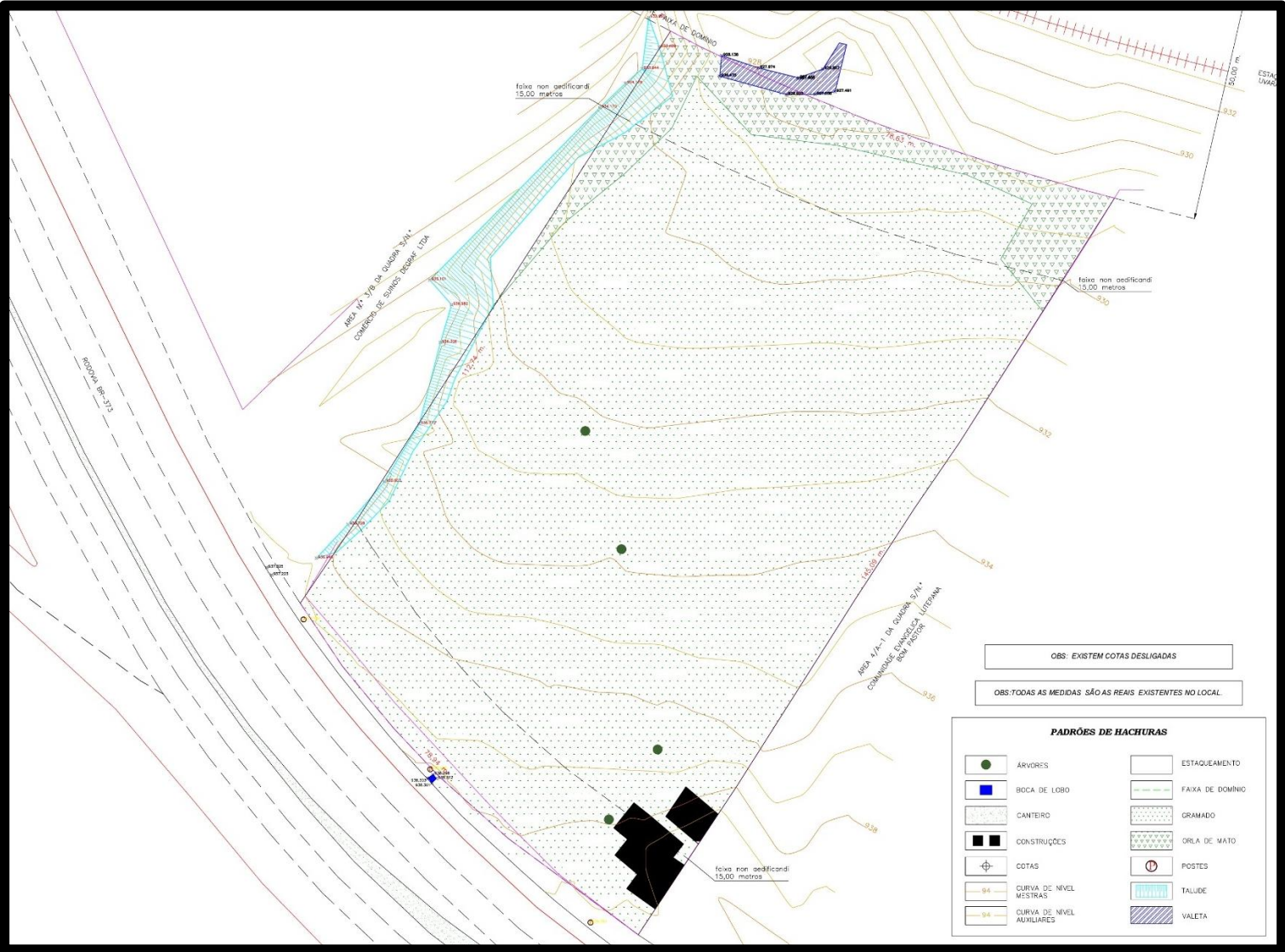


Figura 74: Vegetação existente na área de implantação do empreendimento. Fonte: Pilatti Topografia, 2017.



Figura 75: Imagem da área de implantação do empreendimento. Fonte: Geoweb, 2015.

Observa-se, portanto, que não existem impactos significativos relativos aos maciços vegetais na região de implantação do empreendimento pelo fato de que as vegetações presentes no terreno serão preservadas, e que os elementos vegetais que necessitarão de remoção serão replantados no terreno nas áreas de canteiro.

#### 12.4 ALTERAÇÕES NO MICROCLIMA URBANO

O microclima urbano é *“um conjunto de condições climáticas de uma pequena área dentro de uma cidade. Estas áreas apresentam características climáticas diferentes do restante da cidade, sendo elas: umidade, temperatura, sensação térmica, pluviosidade”* (Zavattini, et al., 2013).

A densidade de construções e de tráfego intenso de veículos nas áreas urbanas são as principais causas do fenômeno da ilha de calor, cuja formação se deve ao fluxo de armazenamento de energia, através de trocas de calor turbulenta no ar, nas edificações, na vegetação e no solo (ALCOFORADO et al., 2006).

Pela gleba do empreendimento estar inserida em Zona Eixo Ponta Grossa, e pela proposta do empreendimento não possuir um alto grau de verticalização e adensamento construtivo, a implantação da Scherer Comércio de Autopeças não acarretará em alterações no microclima da região de entorno.

É importante salientar o papel da vegetação na mitigação do calor no meio urbano e na redução do consumo energético para refrigeração dos edifícios, tendo uma influência significativa no conforto térmico em ambientes externos. Devido a esta condicionante que o projeto contemplará uma área verde de 953,03 m<sup>2</sup> de área livre no terreno, conforme o projeto arquitetônico apresentado no item 4.2 do presente documento.

#### 12.5 IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO

Em relação à impermeabilização do solo destaca-se que é um item de grande importância para o meio urbano ressaltando a capacidade de absorção de chuvas pelo solo. Ter uma boa permeabilidade e um sistema de drenagem eficiente evita alagamentos e erosões.

Apesar do ponto de vista ambiental de que toda construção torna o solo impermeável, o que é inevitável. O empreendimento em questão tem poucas áreas de terreno permeável, condizendo com uma área de 953,03 m<sup>2</sup>, equivalente a 9,53% de permeabilidade, apenas definidos em áreas de canteiros do empreendimento. Esse fato se justifica pela tipologia do empreendimento possuir caráter comercial / industrial e ter grandes áreas de manobra para veículos para a execução de suas atividades.

Constata-se, portanto, que o empreendimento possui áreas de permeabilidade satisfatória e adequada a zona em que está inserido, preservando os elementos arbóreos presentes no terreno e possuindo áreas verdes destinadas a absorção de chuvas.

### **13 GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

Ao longo das últimas décadas a população do planeta vem aumentando de forma considerável, visto que ultrapassamos a marca de sete bilhões de pessoas, num crescimento de dois bilhões em apenas 25 anos. Este grande aumento populacional, aliado ao crescimento das áreas urbanas resultam na ampliação do consumo dos serviços ambientais, que são conceituados como os serviços que a natureza fornece ao homem e que são indispensáveis à sua sobrevivência. A extenuação destes serviços ocorre tanto pela utilização para a produção e consumo, como pelos danos decorrentes do retorno dos resíduos à natureza.

Os impactos ambientais que podem ser causados pelo gerenciamento ambiental deficiente são muito variáveis. Esta ocorrência pode atingir grandes proporções em hotéis de grande porte ou mesmo em empreendimentos de tamanho reduzido situados em comunidades de pequeno porte (NAIME, 2004).

Os critérios básicos de gestão de resíduos sólidos são universalmente aceitos atualmente, pois correspondem à minimização na geração de resíduos, segregação na origem dos resíduos gerados, forma de acondicionamento e transporte temporários e destinação final dos resíduos. A disposição final envolverá a reutilização dos materiais no estado em que se encontram e a reciclagem dos materiais, que se constitui num novo processo de industrialização, ou destinação a aterro sanitário licenciado (NAIME, 2005).

O levantamento contido neste item permite ter uma noção real de como se tratará a gestão de resíduos sólidos no empreendimento Scherer Comércio de Autopeças, incluindo as necessidades que serão realizadas a gestão dos resíduos, quais os itens relevantes para separação e a sistematização de um programa de administração eficiente e realista.

#### **13.1 GERAÇÃO DE VOLUME GERADO DURANTE A FASE DE INSTALAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A problemática envolvendo o tema dos Resíduos da Construção Civil – RCC, tem sido largamente discutida no Brasil pela alta taxa de geração, representando cerca de 51% a 70% dos resíduos sólidos urbanos coletados (MARQUES NETO, 2005). Os RCC's ainda são vistos como resíduos de baixa periculosidade, tendo

como principal impacto o grande volume gerado. Entretanto, nesses resíduos também são encontrados materiais orgânicos, produtos de caracteres perigosos e embalagens diversas que podem acumular água e favorecer a proliferação de insetos e de outros vetores de doenças (KARPINSKI, 2009).

Segundo Hamassaki (2000), o resíduo de construção civil, conhecido popularmente como "entulho" é um "conjunto de fragmentos ou restos de tijolos, concreto, argamassa, aço, madeira e outros provenientes do desperdício na construção, reforma ou demolição de estruturas".

O Decreto Municipal nº 10.995 de 2016 que institui o Plano Municipal e Gestão de Resíduos da Construção Civil – PMGRCC (PONTA GROSSA, 2016) classifica os Resíduos da Construção Civil em quatro categorias diferentes, que variam de acordo com os materiais de construção utilizados na obra, sendo elas:

**Resíduos Classe A:** são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, quando inertes, tais como:

a) de construção, demolição, reformas, e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos e rochas provenientes de escavação e terraplanagem; de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento), argamassa e concreto; de processo de fabricação ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios fios) produzido nos canteiros de obras.

**Resíduos Classe B:** são os resíduos recicláveis para outras destinações desde que não contaminados;

**Resíduos Classe C:** são os resíduos não perigosos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação;

**Resíduos Classe D:** são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde (PONTA GROSSA, 2016).

Ainda segundo o Decreto, a Scherer Comércio de Autopeças deve apresentar junto à Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, para análise da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil completo, haja vista que o empreendimento é um Grande Gerador e se enquadra na Modalidade 2, tipo b, conforme cita o Artigo 19.



### 13.2 GERAÇÃO DE VOLUME GERADO DURANTE A FASE DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO

O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Ponta Grossa - PGRIS (2013) afirma que a geração de resíduos sólidos *per capita* é de 0,56kg/hab/dia. Além disso, o PGRIS aponta que a composição gravimétrica dos resíduos ocorre da seguinte forma: 46,94% de recicláveis, 32,98% de orgânicos e 20,08% de rejeitos.

Desta forma, com base nos dados mencionados e contando com população máxima do empreendimento, 80 funcionários, tem-se que uma quantidade máxima de resíduos sólidos de 44,80 kg/hab/dia, como verificado na Tabela 33. Conforme aplicação da composição gravimétrica contida no PGRIS.

Tabela 33: Geração de resíduos sólidos

<b>Tipo de resíduo</b>	<b>Quantidade de resíduo (kg)</b>
<b>Recicláveis</b>	21,03
<b>Orgânicos</b>	14,77
<b>Rejeitos</b>	9,00
<b>TOTAL</b>	<b>44,80</b>

Fonte: A autora (2018)

Atualmente, a coleta de resíduos sólidos em Ponta Grossa é realizada pela empresa Ponta Grossa Ambiental. Segundo o Plano Diretor Municipal (PONTA GROSSA, 2006), no terreno de implantação a coleta é feita nas terças, quintas e sábados, sempre no período noturno, conforme demonstra a Figura 76.

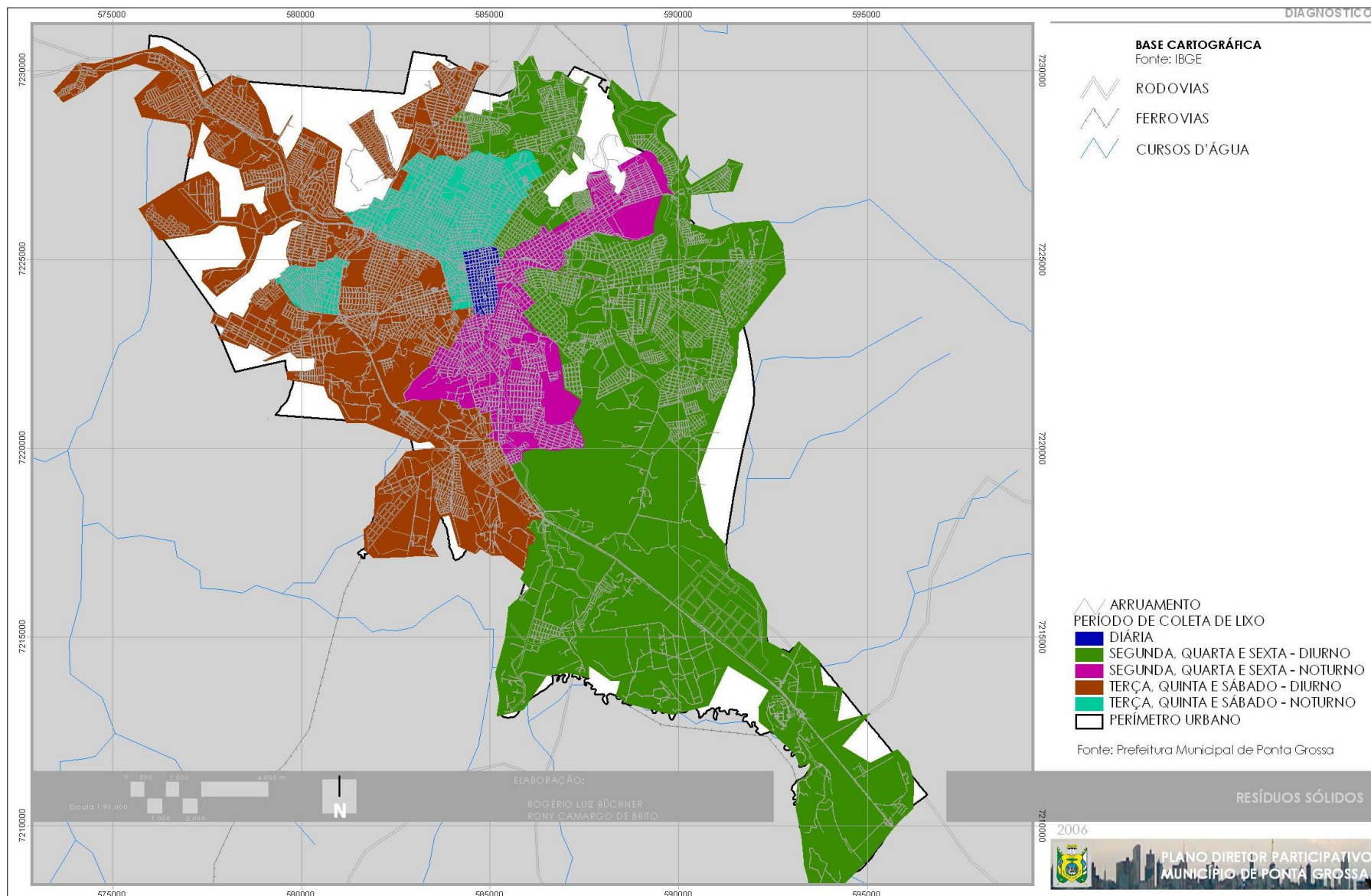


Figura 76: Mapa de coleta de resíduos sólidos. Fonte: PONTA GROSSA, 2006.

## 14 IMPACTO SOCIOECONÔMICO

Devido às ações serem efetivadas em um espaço urbano já consolidado, este irá intervir de forma muito direta no cotidiano dos moradores. O impacto socioeconômico é benéfico visto que traz uma valorização das edificações já existentes, aquecimento do comércio local, arrecadação de impostos, geração de empregos diretos e indiretos e rendas, além de uma considerável melhoria na qualidade de vida.

Os impactos econômicos com a implantação do empreendimento serão o aumento de recolhimento de tributos municipais, como IPTU, retenção de ISS – Imposto sobre Serviços a partir do início das obras e ITBI – Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis na alienação do imóvel. Já a geração de emprego e renda e o comércio local sofrerão um impacto positivo. Ocorrerá uma crescente exploração do comércio local, assim como, geração de atrativos para que mais estabelecimentos se fixem no entorno.

Com o acréscimo de novas atividades na região aumentará a demanda de empregos, decorrente do desenvolvimento da área. Ademais, podem ser registrados os seguintes efeitos positivos sobre as comunidades receptoras e serviços ligados à atividade:

- Aumento da renda dos comércios locais;
- Expansão do setor de construção civil;
- Industrialização básica na economia da região;
- Melhoria da estrutura econômica e social;
- Atração de mão-de-obra.

A implantação do empreendimento proporcionará um uso consolidado para o vazio urbano em que se destina. Sua presença torna-se positiva não apenas para o bairro Chapada, mas também para todo o município de Ponta Grossa.

## 15 INTERVENÇÕES NA ÁREA DE VIZINHANÇA

Este item diz respeito a empreendimentos que apresentaram Estudos de Impacto de Vizinhança próximos ao Residencial Villa Lobos, por se tratarem de obras expressivas e de serem capazes de gerar impactos a partir de sua implantação.

A Figura 61, conforme dados obtidos pelo site do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Ponta Grossa, na área de abrangência existem duas edificações com o mesmo caráter que o proposto e uma edificação fora da área de vizinhança, mas também muito próxima ao empreendimento.

O Posto de Combustíveis e Centro Comercial Vitor está distante 1 km do objeto de estudo, localizado na Avenida Souza Naves nº 2.578, possui caráter comercial, contemplando 7.778,23 m<sup>2</sup>. Já o Vittace Battistella possui caráter multifamiliar, localiza-se a 1,20 km do objeto de estudo e conta com 96 unidades habitacionais e 11.575,29 m<sup>2</sup>. O empreendimento localiza-se na Rua José Pierri, s/nº.

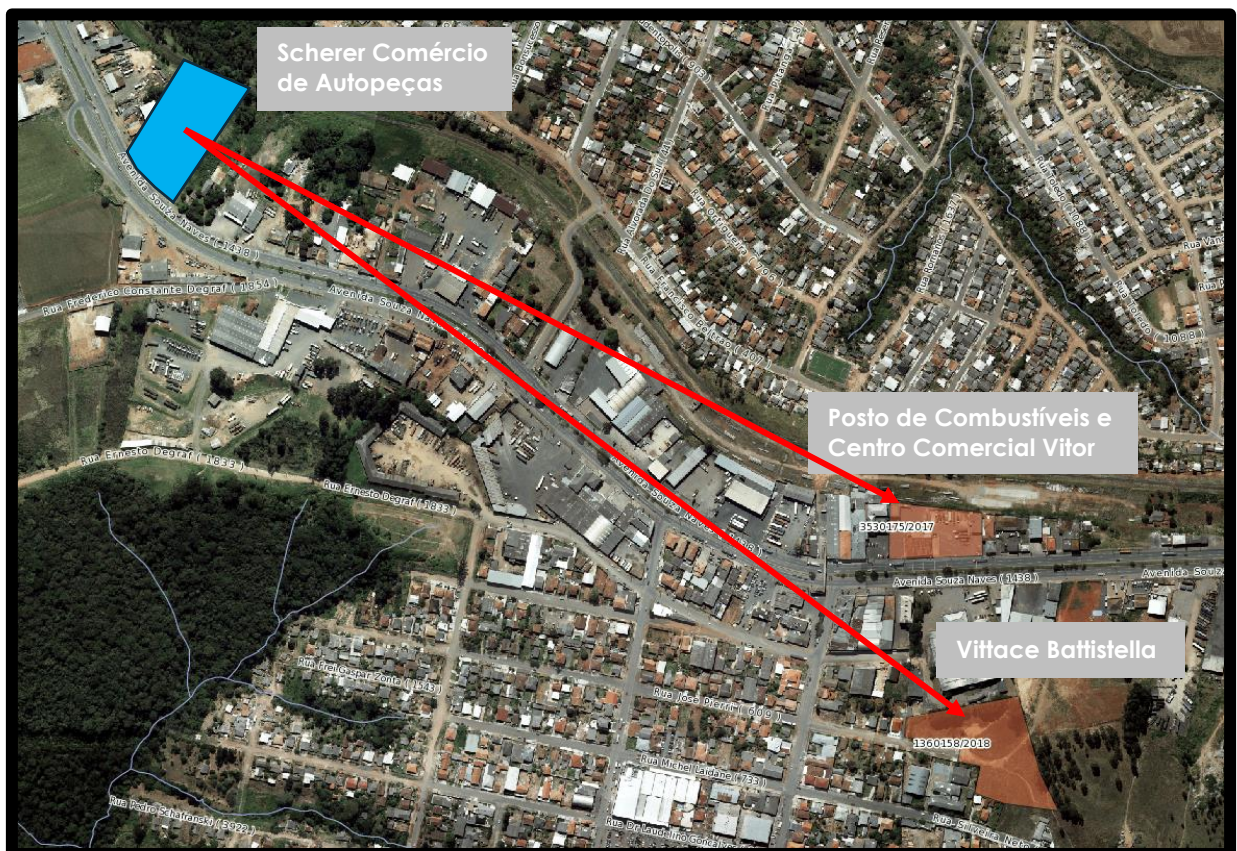


Figura 77: Empreendimentos de impacto na região de entorno do Residencial Villa Lobos. Fonte: Geoweb, 2018.

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

Pode-se avaliar que a implantação do empreendimento não irá prejudicar os empreendimentos existentes, nem os futuros, visto que a demanda populacional será diferenciada e renovada a cada ano, devido ao crescente aumento populacional na cidade de Ponta Grossa.

A Lei Municipal nº 12.447 (PONTA GROSSA, 2016) especifica que obras públicas como parques, praças, revitalizações urbanas, obras de infraestrutura, entre outras, também devem ser objeto de Estudo de Impacto de Vizinhança. Desta forma, destaca-se que não foram identificados protocolos de Estudo de Impacto de Vizinhança referente à obra pública na região de entorno do empreendimento.

## **16 LEVANTAMENTO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTOS DE VIZINHANÇA**

Os principais impactos decorrentes do empreendimento ocorrem na fase de implantação da obra, com a limpeza do terreno, corte da vegetação, movimentação de terra, necessária para o nivelamento adequado do terreno. São impactos principalmente de emissão de gases (máquinas) e poeiras (exposição à ação dos ventos de superfícies terraplanadas) e geração de ruídos.

A atividade de operação do empreendimento trará como impactos negativos principais a geração dos esgotos sanitários e de resíduos. Por outro lado, como impactos positivos temos a geração de mão-de-obra local e a otimização do espaço urbano com o maior adensamento de ocupação de atividades do mesmo gênero. Neste item, os impactos positivos e negativos serão expostos, de acordo com as duas fases do empreendimento: implantação e operação.

### **16.1 MATRIZ DE IMPACTOS**

Os impactos gerados estão descritos na Matriz de Impacto de Vizinhança subsequente, que também demonstra as medidas compensatórias e mitigadoras referentes às duas fases do empreendimento.

Tabela 34: Matriz de impactos do empreendimento em fase de implantação.

FASE	FATOR AMBIENTAL	ATIVIDADES	IMPACTO	VALOR	MEDIDAS MITIGADORAS	MEDIDAS COMPENSATÓRIAS	NATUREZA	PRAZO DE PERMANÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Implantação	Biológico	Limpeza do terreno	Demolição área edificada	-	Execução de Plano de Gerenciamento de Resíduos, em atendimento aos dispositivos legais municipais. Preservação as espécies arbóreas existentes no local por meio no manejo das unidades e replantio em áreas de canteiros.		Preventiva	Curto	Empreendedor
		Geração de efluentes sanitários	Contribuição com o aumento da carga na rede de esgoto	-	Ligação do canteiro de obra a rede de esgoto ou a utilização de banheiros químicos	-	Preventiva	Curto	Empreendedor
	Físico	Movimentação de veículos	Degradação de pavimentação das vias	-	Não exceder o limite de peso	-	Preventiva	Curto	Empreendedor
		Alteração na drenagem urbana	Diminuição de áreas permeáveis	-	O projeto atende a legislação municipal	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Alteração na drenagem urbana	Carreamento de partículas	-	Serão implantadas barreiras de contenção de sedimentos para manutenção do sistema de drenagem pluvial local	-	Preventiva	Curto	Empreendedor
		Emissão de gases, ruídos e vibrações	Movimentação de maquinário	-	Contratação de empresa especializada, com treinamento dos operadores de máquinas e caminhões, e atendimento às normas de segurança do trabalho e educação ambiental. Regulagens periódicas dos equipamentos e máquinas para atuar dentro dos padrões estabelecidos pela legislação. Operação dos equipamentos somente durante o horário comercial, respeitando os valores de ruídos externos máximos.	-	Preventiva	Curto	Empreendedor
		Geração de resíduos sólidos	Deposição de material de descarte	-	Execução de Plano de Gerenciamento de Resíduos, em atendimento aos dispositivos legais municipais	-	Preventiva	Médio	Empreendedor
		Abastecimento de água	Aumento do consumo	-	Ligação na rede de abastecimento	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Energia Elétrica	Aumento do consumo	-	Ligação na rede de abastecimento	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Execução da obra	Emissão de poeira e ruído	-	A obra deverá dispor de tapumes no entorno do imóvel para interceptar grande parte das poeiras e dos ruídos	-	Preventiva	Médio	Empreendedor
		Sistema de Circulação e Transporte	Aumento da circulação de veículos e caminhões	-	Providenciar placas de sinalização no entorno da obra – implantação de um semáforo na Avenida Souza Naves	-	Preventiva	Longa	Empreendedor
		Sistema de Circulação e Transporte	Aumento do fluxo de pedestres	+	Adequação dos passeios do lote, conforme legislação específica	-	Corretiva	Longa	Empreendedor
		Sistema de Circulação e Transporte	Aumento da demanda por transporte público	-	-	-	Preventiva	Longo	-
		Sistema de Circulação e Transporte	Aumento da circulação de veículos e caminhões	-	Adequação do acesso do empreendimento, conforme determinação da CCR Rodonorte	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
		Socioeconômico	Geração de emprego	Movimentação da economia	+	Contratação de mão de obra local	-	Corretiva	Longo
Demanda por serviços	Desenvolvimento local e regional		+	Contratação de fornecedores locais	-	Corretiva	Longo	Empreendedor	
Aumento da receita de impostos	Desenvolvimento local e regional		+	-	-	Corretiva	Longo	Empreendedor	

Tabela 35: Matriz de impactos do empreendimento em fase de operação.

FASE	FATOR AMBIENTAL	ATIVIDADES	IMPACTO	VALOR	MEDIDAS MITIGADORAS	MEDIDAS COMPENSATÓRIAS	NATUREZA	PRAZO DE PERMANÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Operação	Biológico	Geração de efluentes sanitários	Contribuição com o aumento da carga na rede de esgoto	-	Ligação na rede pública de coleta de esgoto	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
		Paisagismo/Ajardinamento	Competição por recursos com vegetação nativa	-	Dar preferência a utilização de espécies nativas Realizar a manutenção das espécies vegetais existentes no local e das áreas permeáveis	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
	Físico	Verticalização	Aumento da densidade construtiva	-	O projeto atende a legislação municipal	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
		Vazios Urbanos	Ocupação de vazio urbano	+	O projeto atende a legislação municipal	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
		Abastecimento de água	Aumento do consumo	-	Ligação na rede pública	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
		Geração de resíduos sólidos	Proliferação de vetores	-	Acondicionamento de resíduos em lixeiras conforme legislação	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Geração de resíduos recicláveis	Proliferação de vetores	-	Separação dos resíduos em lixeiras específicas para posterior reciclagem	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Geração de ruídos	Incômodo a vizinhança	-	Atividade permitida pelo zoneamento	-	Preventiva	Longo	Usuários
		Ventilação e iluminação	Alterações nos imóveis do entorno imediato	-	O projeto atende a legislação municipal	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Alteração na drenagem urbana	Diminuição de áreas permeáveis	-	O projeto atende a legislação municipal	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Aumento da população	Maior geração de resíduos e de esgoto	-	Instalação de lixeiras conforme legislação e ligação a rede de esgoto	-	Preventiva	Longo	Empreendedor
		Tráfego local	Aumento do tráfego local	-	Adequação do acesso do empreendimento, conforme determinação da CCR Rodonorte	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
	Paisagem urbana	Alteração da paisagem urbana	+	O projeto atende a legislação municipal	-	Preventiva	Longo	Empreendedor	
	Socioeconômico	Valorização imobiliária	Uso de lote em situação de vazio urbano	+	Valorização dos imóveis do entorno	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
		Geração de emprego	Movimentação da economia	+	Contratação de mão de obra local	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
		Demanda por serviços	Desenvolvimento local e regional	+	Contratação de fornecedores locais	-	Corretiva	Longo	Empreendedor
Aumento da receita de impostos		Desenvolvimento local e regional	+	-	-	Corretiva	Longo	Empreendedor	



## **17 CONCLUSÃO**

Compreendendo ao exposto na Lei Municipal nº 12.447 de Março de 2016, que estabelece que os Estudos de Impacto de Vizinhança devem ser apresentados ao Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Ponta Grossa – IPLAN pelos empreendimentos e atividades geradores de impacto de vizinhança, buscou-se evidenciar no presente documento os possíveis impactos do empreendimento para a população do entorno, no meio ambiente, bem como nos aspectos urbanísticos de uso, ocupação, infraestrutura, transportes e outros. Avaliou-se questões inerentes a economia da região, relativas a valorização imobiliária da área de vizinhança.

Buscou-se a mitigação de possíveis impactos causados pela implantação do empreendimento, de forma a não o inviabilizar e ao mesmo tempo permitir a proteção do meio ambiente urbano, a conservação da dinâmica urbana existente. Destaca-se que a implantação do mesmo está de acordo com o zoneamento vigente, utilizando o potencial permitido na área, dando uso adequado e, desta forma, cumprindo a função social do lote.

Observou-se poucos impactos negativos na região, a citar o mínimo impacto ambiental causado pelo movimento de terra e retirada de espécies vegetais, porém de muito baixo impacto, por não apresentar espécies nativas, corpos d'água e outras áreas de proteção permanente. Observa-se ainda a inexistência de indicativo da fauna na região.

Destacam-se ainda os impactos positivos gerados pela implantação do empreendimento, que são a geração de emprego e renda tanto pelas áreas de loja como no andamento do dia a dia das atividades, o incremento do comércio e atração por novos estabelecimentos na região, o adensamento urbano, o aumento de receita municipal e valorização imobiliária.

Não obstante, verifica-se que a implantação da Scherer Comércio de Autopeças apresenta adequada viabilidade ambiental e urbanística para sua implantação. Atesta-se ainda que, com o empreendimento mantendo-se edificado dentro dos padrões existentes e descritos neste documento, não existe a necessidade de outros estudos dentro da mesma escala de abordagem.

Compreendendo que o presente estudo tem como objetivo a avaliação e gestão dos impactos urbanos em todas as fases do empreendimento, conclui-se pela viabilidade do mesmo, visto que o mesmo apresenta um baixo impacto e todos os elementos identificados neste trabalho são reversíveis e passíveis de controle.

## 18 BIBLIOGRAFIA

**Acioly Claudio e Davidson Forbes** Densidade Urbana [Livro]. - Rio de Janeiro : Mauad, 1998.

**Albuquerque Adriana Cavalcanti de e Lins Regina Dulce Barbosa** A valorização imobiliária na avaliação do Estudo de Impacto de Vizinhança [Conferência] // IV Congresso Brasileiro de Direito Urbanístico. - São Paulo : [s.n.], 2006.

**Alcoforado Maria João [et al.]** Orientações Climáticas para o ordenamento em Lisboa [Livro]. - Lisboa : Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, 2006.

**Bertrand Georges** Paisagem e Geografia Física Global: esboço metodológico [Livro]. - São Paulo : Instituto de Geografia USP, 1972. - p. 27.

**BRASIL** Anuário Estatístico de Turismo: volume 43 [Relatório]. - Brasília : Ministério do Turismo, 2016.

**BRASIL** Constituição da República Federativa do Brasil [Livro]. - Brasília : Senado Federal, 1998.

**BRASIL** LEI 6.766, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1979. [Online] // Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.. - 1979. - Novembro de 2018. - [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6766.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6766.htm).

**BRASIL** Lei Federal nº 11.771 [Livro]. - 2008.

**BRASIL** Lei Federal nº 12.651 [Livro]. - 2012.

**Brasil** Ministério do Turismo [Online] = Anuário Estatístico de Turismo. - 2016. - 2017.

**BRASIL** Plano Estratégico de Marketing Turístico do Brasil [Livro]. - 2014.

**Brick Luciana** Azul inicia amanhã voos de Ponta Grossa para Campinas [Artigo] // Diário dos Campos. - 12 de outubro de 2016.

**CORRÊA ROBERTO LOBATO** O Espaço Urbano Série Princípios [Livro]. - [s.l.] : Ática, 3ª edição, 1995. - Vol. n. 174 : pp. p.1-16..

**Cymbalista Renato** Estatuto da Cidade - guia para implementação pelos municípios e cidadãos [Livro]. - Brasília : Câmara dos Deputados, 2001.

**Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes** Manual de Estudos de Tráfego [Relatório]. - Rio de Janeiro : [s.n.], 2008.

**DER-PR** BR-376 - Rodovia do Café: História e Curiosidades [Online]. - s/n. - <http://www.der.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=11>.

**Grossa Prefeitura Municipal de Ponta Grossa** Plano Municipal de Saúde [Livro]. - Ponta Grossa : [s.n.], 2013.

**Hamassaki Luiz Tsuguo** Processamento do lixo - Reciclagem de Entulho [Seção do Livro] // Lixo Municipal: manual de gerenciamento integrado / A. do livro D'Almeida Maria Luiza Otero e Vilhena André. - São Paulo : Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 2000.

**IBGE** Censo 2000 [Online]. - 14 de fevereiro de 2017. - <http://censo2010.ibge.gov.br/>.

**IBGE** Censo 2010 [Online]. - 14 de fevereiro de 2017. - <http://censo2010.ibge.gov.br/>.

**IBGE** Nas duas últimas décadas houve uma queda substancial do tamanho da família. [Online] // Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. - 2010. - 12 de 04 de 2018. - <https://teen.ibge.gov.br/biblioteca/274-teen/mao-na-roda/1770-a-familia-brasileira.html>.

**Karpinski Luisete Andreis** Proposta de gestão de resíduos da construção civil para o município de Passo Fundo [Livro]. - Passo Fundo : Universidade de Passo Fundo, 2007.

**Lage Beatriz Helena Gelas e Milone Paulo Cezar** Fundamentos econômicos do turismo [Livro]. - São Paulo : Atlas, 2000.

**Menegassi Jaqueline e Osório Letícia M** Do Estudo de Impacto de Vizinhança [Seção do Livro] // Estatuto da Cidade Comentado. - Belo Horizonte : Mandamentos, 2002.

**Mercante Mercedes Abid** A vegetação urbana: diretrizes preliminares para uma proposta metodológica [Conferência] // Encontro Nacional de Estudos sobre o Meio Ambiente. - Londrina : UEL/UEM/UNESP, 1991.

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

**Mu Plano** [Livro].

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

**Neto José da Costa Marques** Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição [Livro]. - São Carlos : Rima, 2005. - p. 162.

**OLIVEIRA Ana Carolina** Análise da valorização imobiliária no espaço urbano de Ponta Grossa – PR [Periódico] // Revista Espaço Acadêmico. - Ponta Grossa : [s.n.], Março de 2012. - 1 : Vol. nº130. - pp. 1-8.

**Organização Mundial do Turismo** Lo que todo gestor turístico debe saber [Livro]. - Madrid : OMT, 1995.

**Ponta Grossa** Decreto Municipal nº 10.995 [Livro]. - 2016.

**PONTA GROSSA** DECRETO Nº 12.951/2017 [Online] // REGULAMENTA A ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E DO RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.. - Leis Municipais, 2017. - 22 de 11 de 2018. - <https://leismunicipais.com.br/a1/pr/p/ponta-grossa/decreto/2017/1295/12951/decreto-n-12951-2017-regulamenta-a-analise-do-estudo-de-impacto-de-vizinhanca-e-do-relatorio-de-impacto-de-vizinhanca-e-da-outras-providencias>.

**Ponta Grossa** Lei Municipal nº 10.105 [Livro]. - Ponta Grossa : [s.n.], 2009.

**Ponta Grossa** Lei Municipal nº 4.841 [Livro]. - 1992.

**Ponta Grossa** Lei Municipal nº 4.949 [Livro]. - 1993.

**Ponta Grossa** Lei Municipal nº 4841 [Livro]. - 1992.

**PONTA GROSSA** Lei Municipal nº 6.329 [Livro]. - 1999.

**Ponta Grossa** Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos [Online] // Prefeitura Municipal de Ponta Grossa. - 2013. - 01 de fevereiro de 2017. - <http://pontagrossa.pr.gov.br/files/formularios/PGIRS%20Ponta%20Grossa.pdf>.

**Prefeitura Municipal de Ponta Grossa** Lei nº 8.431 [Livro]. - Ponta Grossa : [s.n.], 2005.

**Rivero Roberto** Arquitetura e Clima [Livro]. - Porto Alegre : [s.n.], 1985. - UFRGS.

**Ruschmann Doris Van Meene** Turismo e desenvolvimento sustentável: a proteção do meio ambiente [Livro]. - Campinas : Papyrus, 1999.

**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

**Takeda Tatiana** Uso e Ocupação do Solo Urbano [Online] // Portal JurisWay. - 27 de novembro de 2011. - 14 de janeiro de 2017. - [https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id\\_dh=12363](https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=12363).

**Tavalera Agustín Santana** O rural como produto turístico: algo de novo brilha sob o sol? [Seção do Livro] // Olhares Contemporâneos sobre o Turismo / A. do livro Serrano Célia, Bruhns Heloísa Turini e Luchiari Tereza. - Campinas : Papirus, 2001.

**Turismo Organização Mundial do** Introdução à metodologia da pesquisa em turismo [Livro]. - São Paulo : Roca, 2005.

**Zavattini João Afonso e Boin Marco Norberto** Climatologia Geográfica: teoria e prática de pesquisa [Livro]. - Campinas : Alínea, 2013.

PENA, Rodolfo F. **Industrialização e Urbanização.** Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/industrializacao-urbanizacao.htm>>. Acesso: 02 jan. 2018.

## **19 ANEXOS**

ANEXO I – RESPOSTA TÉCNICA DA SANEPAR;

ANEXO II – RESPOSTA TÉCNICA DA COPEL;

ANEXO III – CARTA DE VIABILIDADE AMTT;

ANEXO IV – CARTA DE VIABILIDADE CCR RODONORTE;

ANEXO V – SOLICITAÇÃO DE CARTA DE VIABILIDADE RUMO LOGÍSTICA;

ANEXO VI – MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA;

ANEXO VII – MATRÍCULA DO IMÓVEL;

ANEXO VIII – SOLICITAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA;

ANEXO IX – ANUÊNCIA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO;

ANEXO X – CARTA DE VIABILIDADE DA COLETA DE RESÍDUOS URBANOS;

ANEXO XI – REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – RRT ARQUITETA E URBANISTA  
COORDENADORA GERAL;

ANEXO XII – REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – RRT ARQUITETA E URBANISTA  
CORESPONSÁVEL;

ANEXO XIII – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART ENGENHEIRO  
AMBIENTAL;

ANEXO I – RESPOSTA TÉCNICA DA SANEPAR;



**CARTA RESPOSTA À VIABILIDADE**

Ponta Grossa, 23 de Novembro de 2018.

Prezados Senhores,

Em resposta à solicitação de Viabilidade Técnica, protocolada sob o número **207/187/18**, referente ao abastecimento de água e esgotamento sanitário para o empreendimento denominado **Comércio Auto Peças Scherer com 01 unidade**, localizado na **Avenida Souza Naves**, nº 3734, Quadra s/nº, Lote s/nº, inscrição imobiliária nº 08.5.06.02.0659.001, no bairro Chapada, no município de **Ponta Grossa, Paraná**, temos a informar:

**ÁGUA**

O empreendimento poderá ser Interligado na rede de abastecimento de água em tubulação de PVC DN100mm, em frente ao empreendimento, na Avenida Souza Naves, havendo assim a possibilidade de atendimento das instalações hidráulicas do mesmo pelas redes da SANEPAR. Ressalta-se que análise realizada caracteriza-se para uma vazão de 01 unidade comercial (0,10 L/s), conforme apontamento na carta de consulta prévia de 14 de Outubro 2.018.

**Ponto de interligação:**

Dímetro da tubulação no ponto de interligação: **DN100mm**.

**ESGOTO**

Na região de abrangência do empreendimento não existe sistema de coleta e tratamento esgoto operados pela SANEPAR, desta maneira consultar órgão ambiental competente e adotar a utilização de sistema individual de tratamento e disposição de esgotos sanitários, tais como fossas sépticas, semidouros, entre outros.

**NOTAS GERAIS**

A Carta Resposta à Viabilidade é válida pelo período máximo de doze meses a partir desta data, sendo que as redes, faixas de servidão e obras especiais necessárias serão de responsabilidade do empreendedor e que, após o recebimento da obra, a SANEPAR assumirá a responsabilidade pela operação e manutenção do sistema das redes de água e esgotos. Se nesse período o empreendedor não der entrada do *Projeto Hidro-Sanitário* junto a SANEPAR será necessário iniciar todo o processo novamente com um novo pedido de estudo de viabilidade técnica.

O Manual de Projetos Hidro-sanitários está disponível no seguinte endereço:

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

Téc. Maykow Regalski  
Gerência Regional Ponta Grossa - GRPG

SANEPAR - Gerência Regional Ponta Grossa – GRPG  
Rua Conrado Pereira Ramos, 500 – Jardim Carvalho – CEP: 84015-610  
Telefone: (42) 2102-4474 – Fax: (42) 2102-4457

1/1

ANEXO II – RESPOSTA TÉCNICA DA COPEL;



Página: 1 de 1



Protocolo: 01.20187046421387  
Ponta Grossa, 26 de Novembro de 2018.

SCHERER SA COMERCIO DE AUTOPECAS  
, 0, -  
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	Comércio de Auto Peças	Ofício:
Local	Av. Souza Naves, 3734 - KM 173 + 700m - Bairro Chapada	
Município	Ponta Grossa	Unidades: 1

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](http://www.copel.com), através do caminho: "Fornecedores" / "Informações" / "Construção de Redes por Particular - Empreiteiras". As normas técnicas aplicáveis estão disponíveis no mesmo endereço, através do caminho: "Normas Técnicas" / "Projeto de redes de distribuição" e "Montagens de redes de distribuição".

Atenciosamente,


FABIO BAKAI  
VPOPGO - DV PROJETOS OBRAS PONTA GROSSA

Recebido em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

## ANEXO III – CARTA DE VIABILIDADE AMTT;



AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRAFEGO

CNPJ: 05.073.426/0001-99      CEP: 84010-000  
FONE: (42) 3901-4013      FAX: 3901-4009  
E-MAIL: amtt.pg@gmail.com

Ponta Grossa, 29 de novembro de 2018.

Ao.  
CELINA VANAT DE OLIVEIRA  
Ref. Protocolo Nº 3300121/2018

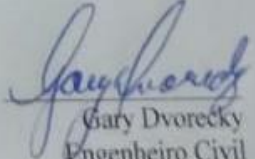
Conforme vossa solicitação constante do protocolo acima descrito referente a solicitação do Estudo de Viabilidade Técnica, segue com informações do nosso setor de projetos que quanto a segurança e a viabilidade da demanda provocada pelo empreendimento objeto deste na via urbana (Av. Souza Naves BR373), temos a informar que:

1. O imóvel objeto do presente processo situa-se lindeira a rodovia BR373, em trecho concessionado;
2. A AMTT não possui jurisdição sobre a referida rodovia Federal;
3. Conforme determina a instrução normativa para concessão de acesso as rodovias Federais, o requerente deverá aprovar e homologar o novo acesso junto a concessionaria que administra o trecho da rodovia BR373, onde situa-se o imóvel objeto deste;
4. Quanto a Viabilidade de atendimento do transporte coletivo, verificar junto ao Departamento de transporte;

Sendo assim, quanto a segurança e viabilidade da via, conforme exposto acima, a AMTT está impedida de emitir a carta de viabilidade para EIV. Em substituição a referida carta, o requerente deverá, obrigatoriamente, apresentar para o IPLAN (EIV), o termo de Permissão de uso, do novo acesso, emitido pela concessionaria e o DER/PR.

Sendo só o que temos a relatar, nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizer necessário.

Atenciosamente:

  
Gary Dvorecky  
Engenheiro Civil  
CREA nº. 14.991-D/Pr.

## ANEXO IV – CARTA DE VIABILIDADE CCR RODONORTE;

**Concessionária de Rodovias Integradas S.A.**  
Rua Afonso Pena, 87 – Vila Estrela  
84040 170 – Ponta Grossa – PR  
tel: 55 (42) 3220 2900 – fax: 55 (42) 3220 2962  
www.grupoccr.com.br/rodonorte

**CCR RodoNorte**

ADC18/1187

Ponta Grossa, 01 de novembro de 2018.

Scherer S/A - Comércio de Autopeças  
Sr. Carlos Alberto Scherer  
Proprietário



**Of. 01/2018 - Solicitação de Acesso – BR-373 - km 173+700 - Sentido Norte.**


*Processo de ocupação n.º 134/2018.*

Prezado Senhor,

Em atenção ao ofício em epígrafe, a RodoNorte – Concessionária de Rodovias Integradas S.A. informa que a solicitação referente a implantação de acesso na faixa de domínio da Rodovia BR-373, km 173+700, Sentido Norte, foi **parcialmente deferida**. A qual só será deferida definitivamente após o término do processo. A Concessionária aguarda os documentos necessários para dar sequência à solicitação conforme as normas técnicas, determinadas no "Manual de Acesso de Propriedades Marginais a Rodovias Federais - DNIT – (Publicação IPR-728/2006) ". Seguem abaixo os documentos necessários:

1. Itens mínimos para apresentação dos Projetos (digital):
  - Deverá ser apresentado em três vias;
  - Deverá estar assinado pelo Proprietário e pelo Engenheiro Responsável;
  - Apresentar a ART's CREA de todos os projetos;
  - Planta Situação, Escala 1:500;
  - Localização precisa do Acesso (km + metros);
  - Perfil Longitudinal;
  - Dispositivos da rodovia até 300m;
  - Largura da Faixa de Domínio;
  - Planta Geométrica do Acesso (Padrão DNER). Escala 1:500.

 *Página 1 de 2*

Concessionária de Rodovias Integradas S.A.  
Rua Afonso Pena, 87 - Vila Estrela  
84040 170 - Ponta Grossa - PR  
tel: 55 (42) 3220 2900 - fax: 55 (42) 3220 2962  
www.grupoccr.com.br/rodonorte



Sendo o que havia para o momento, a RodóNorte coloca-se à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que venham a se fazer necessários pelo telefone (42) 3220-2916 - Fernando Viechnieski.

Atenciosamente,

Juvêncio Pires Terra  
Diretor Presidente  
RodoNorte - Concessionária de Rodovias Integradas S.A.

Thais Caroline B. Labre  
Gestora Adm. Financeira



ANEXO V – SOLICITAÇÃO DE CARTA DE VIABILIDADE RUMO LOGÍSTICA;



ANEXO VI – MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA;



---

**1 GERAL**

**1.1 ESPECIFICAÇÕES COMUNS DA OBRA**

- 1.1.1 Fundação em concreto armado;
- 1.1.2 Pilares, vigas e lajes em concreto pré-moldado;
- 1.1.3 Fechamento em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  vez com argamassa de cimento, areia e aditivo;
- 1.1.4 Revestimento interno das paredes em alvenaria com emboço, textura acrílica, pintura látex ou azulejo, conforme especificação do projeto;
- 1.1.5 Revestimento externo das paredes em alvenaria com emboço, reboco e Textura;
- 1.1.6 Laje de piso, pré-moldada alveolar em concreto protendido, em conformidade com projeto estrutural;
- 1.1.7 Cobertura com estrutura metálica e telhas metálicas sanduíche 0,43mm+ EPS 30mm + 0,43mm de aço galvanizado;
- 1.1.8 Estacionamento externo com pavimento em Asfalto CBUQ 5cm de espessura;
- 1.1.9 Divisas com lotes vizinhos em muros de blocos de concreto 14x19x39cm com altura média de 3,00 m;
- 1.1.10 Revestimento do passeio em paver;
- 1.1.11 Arrimos subsolo em placas alveolares protendidas;
- 1.1.12 Calhas em aço galvanizado chapa 24;
- 1.1.13 Pingadeiras das janelas em granito cinza ocre.



## **2 PAVIMENTO SUBSOLO**

### **2.1 VESTIÁRIO FEMININO**

- 2.1.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 2.1.2 Paredes: emboçadas revestidas em cerâmicas;
- 2.1.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 2.1.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 2.1.5 Portas em alumínio cor brancas.

### **2.2 VESTIÁRIO MASCULINO**

- 2.2.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 2.2.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 2.2.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 2.2.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 2.2.5 Portas em alumínio cor brancas.



### **2.3 SALA T.I.**

- 2.3.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 2.3.2 Paredes: emboçadas, com pintura em látex, com aplicação de massa corrida;
- 2.3.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm Porta de correr com uma folha, nas dimensões 130x250cm;
- 2.3.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;

### **2.4 CISTERNA**

- 2.4.1 Parede em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados à  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, revestidas em Textura hidrorrepelente branco;
- 2.4.2 Piso de concreto armado com revestimento em agregado mineral de alta resistência Polipiso P 0.5 MI com aplicação de cristalizador de superfície Polipiso Enducrete;
- 2.4.3 Porta em alumínio cor branca.



## **2.5 DEPÓSITO 01**

- 2.5.1 Parte das divisas externas em placas alveolares protendidas;
- 2.5.2 Paredes: alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento em Textura hidrorrepelente branco;
- 2.5.3 Piso: concreto armado com revestimento em agregado mineral de alta resistência Polipiso P 0.5 MI com aplicação de cristalizador de superfície Polipiso Enducrete;
- 2.5.4 Teto: laje alveolar pré-moldada protendida em concreto armado em conformidade com projeto estrutural;
- 2.5.5 Esquadrias em alumínio cor brancas, tipo ventilação permanente;
- 2.5.6 Portões enrolar tipo cortina de aço.

## **2.6 DEPÓSITO 02**

- 2.6.1 Parte das divisas externas em placas alveolares protendidas;
- 2.6.2 Paredes: alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento em Textura hidrorrepelente branco;
- 2.6.3 Piso: concreto armado com revestimento em agregado mineral de alta resistência Polipiso P 0.5 MI com aplicação de cristalizador de superfície Polipiso Enducrete;
- 2.6.4 Teto: laje alveolar pré-moldada protendida em concreto armado em





---

conformidade com projeto estrutural;

2.6.5 Esquadrias em alumínio cor brancas, tipo ventilação permanente;

2.6.6 Portões enrolar tipo cortina de aço.

## **2.7 W.C. MASCULINO**

2.7.1 Piso: revestido em cerâmica;

2.7.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;

2.7.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC  
125x62,5cm;

2.7.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;

2.7.5 Portas em alumínio cor brancas.

## **2.8 W.C. FEMININO**

2.8.1 Piso: revestido em cerâmica;

2.8.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;

2.8.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC  
125x62,5cm;

2.8.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;

2.8.5 Portas em alumínio cor brancas.



## **2.9 W.C. EXTERNO**

- 2.9.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 2.9.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 2.9.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 2.9.4 Porta em alumínio cor branca.

## **2.10 ÁREA DE SERVIÇO**

- 2.10.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 2.10.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 2.10.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 2.10.4 Portas em alumínio cor brancas.



### **3 PAVIMENTO TÉRREO**

#### **3.1 HALL ESCADA**

- 3.1.1 Piso: revestido em cerâmica antiderrapante;
- 3.1.2 Paredes: alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento em Textura hidrorrepelente branco;
- 3.1.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.1.4 Esquadrias em alumínio tipo estrutural Glazing;
- 3.1.5 Guarda corpo metálico na escada.



### **3.2 SALA DE REUNIÕES**

- 3.2.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.2.2 Paredes: partes em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento pintura látex;
- 3.2.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.2.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.2.5 Portas em madeira.

### **3.3 SALA 01**

- 3.3.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.3.2 Paredes: alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento em Textura hidrorrepelente branco;
- 3.3.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.3.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.3.5 Portas em madeira.



### **3.4 SALA 02**

- 3.4.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.4.2 Paredes: partes em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento pintura látex;
- 3.4.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.4.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.4.5 Portas em madeira.

### **3.5 I.S.F. 01**

- 3.5.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.5.2 Paredes: partes em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento pintura látex;
- 3.5.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.5.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.5.5 Porta em madeira laminada.

### **3.6 I.S.M. 01**



- 3.6.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.6.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 3.6.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.6.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.6.5 Porta em madeira laminada.

### **3.7 P.N.E.**

- 3.7.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.7.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 3.7.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.7.4 Porta em madeira laminada.



**3.8 I.S.F.02**

- 3.8.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.8.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 3.8.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.8.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.8.5 Porta em madeira laminada.

**3.9 I.S.M. 02**

- 3.9.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.9.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 3.9.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.9.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.9.5 Porta em madeira laminada.

**3.10 D.M.L.**

- 3.10.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.10.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 3.10.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC



---

125x62,5cm;

3.10.4 Porta em madeira laminada.

### **3.11 SALA DE VENDAS**

3.11.1 Piso: revestido em porcelanato;

3.11.2 Paredes: partes em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, e partes em drywall, acabamento pintura látex;

3.11.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;

3.11.4 Esquadrias em alumínio tipo estrutural Glazing

3.11.5 Porta em madeira laminada





### **3.12 CIRCULAÇÃO**

- 3.12.1 Piso: revestido em porcelanato;
- 3.12.2 Paredes: partes em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, e partes em drywall, acabamento pintura látex;
- 3.12.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.12.4 Portas em madeira laminadas.

### **3.13 COPA**

- 3.13.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.13.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 3.13.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.13.4 Porta em madeira laminada.

### **3.14 SALA DE BRINDES**



- 3.14.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.14.2 Paredes: emboçadas, com pintura em látex, com aplicação de massa corrida;
- 3.14.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm Porta de correr com uma folha, nas dimensões 130x250cm;
- 3.14.4 Porta em madeira laminada.

### **3.15 SALA RECEBIMENTO MOTO-BOY**

- 3.15.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.15.2 Paredes: partes em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, e partes em drywall, acabamento pintura látex;
- 3.15.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm
- 3.15.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 3.15.5 Porta em alumínio cor branca.

### **3.16 RECEBIMENTO DE MERCADORIAS/EXPEDIÇÃO**

- 3.16.1 Paredes: alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento em Textura hidrorrepelente branco;
- 3.16.2 Piso: concreto armado com revestimento em agregado mineral de alta



---

resistência Polipiso P 0.5 MI com aplicação de cristalizador de superfície  
Polipiso Enducrete;

- 3.16.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.16.4 Esquadrias em alumínio tipo estrutural Glazing;
- 3.16.5 Portões enrolar tipo cortina de aço.

### **3.17 W.C. *MOTOBOY***

- 3.17.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.17.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 3.17.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.17.4 Porta em alumínio cor branca.



### **3.18 SALA MOTOBOY**

- 3.18.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 3.18.2 Paredes: em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento pintura látex;
- 3.18.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.18.4 Esquadrias em alumínio cor brancas.
- 3.18.5 Porta em alumínio cor branca.

### **3.19 DEPÓSITO 03**

- 3.19.1 Paredes: alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento em Textura hidrorrepelente branco;
- 3.19.2 Piso: concreto armado com revestimento em agregado mineral de alta resistência Polipiso P 0.5 MI com aplicação de cristalizador de superfície Polipiso Enducrete;
- 3.19.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.19.4 Esquadrias em alumínio cor brancas, tipo ventilação permanente;
- 3.19.5 Portões enrolar tipo cortina de aço.



### **3.20 DEPÓSITO 04**

- 3.20.1 Paredes: alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento em Textura hidrorrepelente branco;
- 3.20.2 Piso: concreto armado com revestimento em agregado mineral de alta resistência Polipiso P 0.5 MI com aplicação de cristalizador de superfície Polipiso Enducrete;
- 3.20.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 3.20.4 Esquadrias em alumínio cor brancas, tipo ventilação permanente;
- 3.20.5 Portões enrolar tipo cortina de aço.



#### **4 PAVIMENTO SUPERIOR**

##### **4.1 CHURRASQUEIRA**

- 4.1.1 Piso: revestido em porcelanato;
- 4.1.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 4.1.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 4.1.4 Esquadrias em alumínio cor brancas.

##### **4.2 SALÃO DE EVENTOS**

- 4.2.1 Piso: revestido em porcelanato;
- 4.2.2 Paredes: em alvenaria com tijolos de barro 06 furos, assentados a  $\frac{3}{4}$  de vez, assentamento e emboço executados com argamassa de cimento, areia e aditivo, acabamento pintura látex;
- 4.2.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 4.2.4 Esquadrias em alumínio tipo estrutural Glazing.



**4.3 I.S.F.**

- 4.3.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 4.3.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 4.3.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 4.3.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 4.3.5 Porta em madeira laminada.

**4.4 I.S.M.**

- 4.4.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 4.4.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 4.4.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 4.4.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 4.4.5 Porta em madeira laminada..


**4.5 W.C .P.N.E.**



- 4.5.1 Piso: revestido em cerâmica;
- 4.5.2 Paredes: emboçadas, revestidas em cerâmicas;
- 4.5.3 Teto: revestido com forro estruturado em gesso com película de PVC 125x62,5cm;
- 4.5.4 Esquadrias em alumínio cor brancas;
- 4.5.5 Porta em madeira laminada.



ANEXO VII – MATRÍCULA DO IMÓVEL;

<b>3º REGISTRO DE IMÓVEIS</b> PONTA GROSSA - PR  CLAYTON DE PAULA SANTOS OLIVEIRA MATOS Oficial de Registro Titular  Rua General Carneiro, 374 - Fone/Fax: (42) 3027-6787 E-mail: cartorio@3rpontagrossa.com.br	<b>REGISTRO GERAL</b>	FOLHA <b>01</b>
	<b>MATRÍCULA Nº 22.997</b>	RUBRICA 

**IMÓVEL:** Área de terreno nº 5/A (cinco barra A), da quadra s/nº, quadrante N-O, situada na Vila Congonhas, margem direita, Bairro da Chapada, medindo 78,70 metros de frente para a Avenida Souza Naves, lado par, confrontando de quem da avenida olha, do lado direito, com a Área nº 4/A-1, de propriedade da Comunidade Evangélica Luterana Bom Pastor, onde mede 147,30 metros, do lado esquerdo, com a Área nº 3/B, de propriedade de Comércio de Suínos Degraf Ltda., onde mede 103,20 metros, e de fundo, pela faixa de domínio da R.F.F.S.A, onde mede 79,70 metros, com a área total de 10.000,00 metros quadrados; existindo sobre o mesmo uma casa de madeira com área de 32,00 metros quadrados, sob o nº 3.734, casa mista com área de 72,00 metros quadrados, sob o nº 3.742, e casa de alvenaria com área de 52,50 metros quadrados, sob o nº 3.722, todas de frente para a Avenida Souza Naves.

**INDICAÇÃO CADASTRAL:** 08.5.06.02.0659.001 a 003.

**PROPRIETÁRIOS:** FLORISVALDO GOEBEL (CI-RG-829.157-SSP-PR e CPF-MF-056.976.979-53), comerciante aposentado, e s/m SANTINA DE FREITAS GOEBEL (CI-RG-1.876.783-SSP-PR e CPF-MF-883.372.439-53), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 26 de maio de 1962, residentes e domiciliados na Avenida Souza Naves, 3.722, Bairro Chapada, nesta cidade, proprietários de 16,6666% do imóvel desta, pelos registros nº 51.137 e 51.138, L. 3-AC, de Transcrição das Transmissões e R-1-35.601, Registro Geral, de 25 de junho de 1997; HENRIQUE RICARDO BAUER (CI-RG-436.002-SSP-PR e CPF-MF-064.860.619-87), do comércio, e s/m CACILDA BAUER (CI-RG-1.103.089-SSP-PR), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 6 de setembro de 1969, residentes e domiciliados na Avenida Souza Naves, 3.734, Bairro Chapada, nesta cidade, proprietários de 16,6666% do imóvel desta, pelos registros nº 51.137 e 51.138, L. 3-AC, de Transcrição das Transmissões e R-1-35.601, Registro Geral, de 25 de junho de 1997; NELSON KEILER (CI-RG-829.700-2-SSP-PR e CPF-MF-081.289.369-72), motorista, e s/m TEREZA KEILER (CI-RG-6.659.797-0-SSP-PR), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 16 de abril de 1977, residentes e domiciliados na Rua Bonsucesso, 78, Parque Bonsucesso, Bairro da Chapada, nesta cidade, proprietários de 16,6666% do imóvel desta, pelos registros nº 51.137 e 51.138, L. 3-AC, de Transcrição das Transmissões e R-1-35.601, Registro Geral, de 25 de junho de 1997; WALDEMAR EMILIO JANDT (CI-RG-865.033-SSP-PR e CPF-MF-178.381.939-15), comerciante, e s/m CISELDA JANDT (CI-RG-3.388.223-8-SSP-PR e CPF-MF-465.460.069-87), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 19 de janeiro de 1974, residentes e domiciliados na Rua Dr. Abraão Federmann, 343, Parque do Café, Bairro da Chapada, nesta cidade, proprietários de 16,6666% do imóvel desta, pelos registros nº 51.137 e 51.138, L. 3-AC, de Transcrição das Transmissões e R-1-35.601, Registro Geral, de 25 de junho de 1997; WALDEMAR KEIBER (CI-RG-2.035.645-SSP-PR e CPF-

MATRÍCULA  
22.997

SEGUE NO VERSO


Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta [www.cri.org.br/confirmarAutenticidade](http://www.cri.org.br/confirmarAutenticidade) o CNS: 12.942-9 e o código de verificação do documento: **CMSAI**  
 Consulta disponível por 30 dias




Presidência da República  
 Casa Civil  
 Medida Provisória Nº  
 2.200-2 de agosto de 2001.

Documento Assinado Digitalmente  
 CLAYTON DE PAULA SANTOS  
 OLIVEIRA MATOS  
 CPF: 32676191810 - 12/11/2018

CONTINUAÇÃO

MF-352.933.069-87), vendedor, e s/m **AGLAIR KEIBER** (CI-RG-4.127.147-7-SSP-PR e CPF-MF-562.110.669-53), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão parcial de bens em 10 de abril de 1982, residentes e domiciliados na Rua Professor Robert Karel Bowles, 31, Parque do Café, Bairro da Chapada, nesta cidade, **proprietários de 16,6666% do imóvel desta**, pelos registros nº 51.137 e 51.138, L. 3-AC, de Transcrição das Transmissões e R-1-35.601, Registro Geral, de 25 de junho de 1997; **WALDEMAR ERDMANN** (CI-RG-660.854-SSP-PR e CPF-MF-057.327.439-87), motorista, e s/m **EMILIA KEIBER ERDMANN** (CI-RG-4.796.380-0-SSP-PR e CPF-MF-019.643.289-85), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 18 de setembro de 1971, residentes e domiciliados na Avenida João Buss, 9, Parque do Café, Bairro Chapada, nesta cidade, **proprietários de 8,3333% do imóvel desta pelos registros nº 51.137 e 51.138, L. 3-AC, de Transcrição das Transmissões e matriculado sob nº M-35.601, Registro Geral; SILVANE ERDMANN BUCZAK** (CI-RG-5.677.668-0-SSP-PR e CPF-MF-926.693.529-87), advogada, e s/m **SILVESTRE GURA BUCZAK** (CI-RG-5.883.363-0-SSP-PR e CPF-MF-865.130.019-00), eletricitista, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 11 de julho de 1992 - com pacto antenupcial registrado sob nº R-2.529, Registro Auxiliar - residentes e domiciliados na Rua Moacir Lazarotto de Oliveira, 315, Parque do Café, Bairro da Chapada, nesta cidade, **proprietários de 8,3333% do imóvel desta**, pelo registro R-1-35.601, Registro Geral, de 25 de junho de 1997, todos do 1º Serviço de Registro de Imóveis. O referido é verdade e dou fé. Ponta Grossa, 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**AV-1-22.997** - Prot. 51.433, L. 1-E, em 18-09-2017 - **ÓBITO** - Fica averbado o **óbito de Santina de Freitas Goebel**, ocorrido em 13 de agosto de 2006, conforme requerimento do título deste protocolo, instruído com certidão de óbito - matrícula nº 079871 01 55 2006 4 00088 168 0027830 78, do 1º Registro Civil local (Emolumentos: VRC 60 - R\$ 10,92 - FUNREJUS R\$ 2,73). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**R-2-22.997** - Prot. 51.433, L. 1-E, em 18-9-2017 - **PARTILHA** - Conforme Escritura Pública de Inventário, Cessão de Direitos Hereditários e Adjudicação do Serviço Notarial e Registral do Distrito de Uvaia, neste Município (L. 211-N, f. 159/161), de 31 de julho de 2017, em razão do falecimento de Santina de Freitas Goebel, parte do imóvel desta, **correspondente a 16,6666%** e avaliada em R\$ 308.333,34 (trezentos e oito mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e quatro centavos), foi partilhada - a título de meação: na **proporção de 8,3333%** e no valor de R\$ 154.166,67 (cento e cinquenta e quatro mil, cento e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos) para o viúvo **Florisvaldo Goebel**, já qualificado; a título de herança: na **proporção de 2,7777%** e no valor de R\$ 51.388,89 (cinquenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e nove centavos), para o herdeiro filho **Elton Marcos Goebel** (CI-RG-3.594.342-0-

SEQUE NA FOLHA 2



**3º REGISTRO DE IMÓVEIS**  
 PONTA GROSSA - PR

CLAYTON DE PAULA SANTOS  
 OLIVEIRA MATOS  
 Oficial de Registro Titular

Rua General Carneiro, 374 - Fone/Fax: (42) 3027-6787  
 E-mail: cartorio@3ripostagrossa.com.br

**REGISTRO GERAL**

**MATRÍCULA Nº 22.997**

FOLHA

**02**

RUBRICA

(22)

SSP-PR e CPF-MF-490.448.509-20), comerciante, casado sob o regime de comunhão parcial de bens em 11 de outubro de 1985 com Nanci Moreira Goebel (CI-RG-4.625.488-0-SSP-PR e CPF-MF-650.047.799-53), do lar, ambos brasileiros, residentes e domiciliados na Rua Curitiba, 1.398, ap.12-B, Bairro Neva, em Cascavel-PR; **2,7777%** e no valor de R\$ 51.388,89 (cinquenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e nove centavos), para o herdeiro filho Eraldo Carlos Goebel (CI-RG-4.139.832-9-SSP-PR e CPF-MF-566.826.039-91), do comércio, e s/m Veronica Goebel (CI-RG-3.393.304-5-SSP-PR e CPF-MF-452.134.889-00), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 31 de dezembro de 1988 - com pacto antenupcial registrado sob nº R-2.528, Registro Auxiliar - residentes e domiciliados na Rua Santo Hilário, 87, Núcleo Residencial Santa Luzia, Bairro da Chapada, nesta cidade; **2,7777%** e no valor de R\$ 51.388,89 (cinquenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e nove centavos), para o herdeiro filho Elias Erivaldo Goebel (CI-RG-5.680.477-3-SSP-PR e CPF-MF-016.862.799-06), brasileiro, solteiro, maior, do comércio, residente e domiciliado na Avenida Souza Naves, 3.734, Chapada, nesta cidade, todos representados por Silvane Erdmann Buczak, já qualificada (ITCMD - quitado - FUNREJUS - de 31-7-2017, 15-9-2017 e 26-9-2017 s/R\$ 916.300,00 - R\$ 1.832,60 - Emitida a DOI (SRF) - Foram apresentadas as certidões negativas de tributos municipais - Consulta CNIB - HASH nº a7da.d6a7.d565.c49c.9116.3814.a92b.358f.02d5.7920 - Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 784,78). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a) (22) (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**AV-3-22.997** - Prot. 51.433, L. 1-E, em 18-9-2017 - **ÓBITO** - Fica averbado o **óbito** de **Florisvaldo Goebel**, ocorrido em 27 de maio de 2007, conforme requerimento do título deste protocolo, instruído com certidão de óbito - matrícula nº 079871 01 55 2007 4 00089 599 0028861 18, do 1º Registro Civil local (Emolumentos: VRC 60 - R\$ 10,92 - FUNREJUS - R\$ 2,73). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a) (22) (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**R-4-22.997** - Prot. 51.433, L. 1-E, em 18-9-2017 - **PARTILHA** - Conforme Escritura Pública de Inventário, Cessão de Direitos Hereditários e Adjudicação do Serviço Notarial e Registral do Distrito de Uvaia, neste Município (L. 211-N, f. 159/161), de 31 de julho de 2017, em razão do falecimento de Florisvaldo Goebel, parte do imóvel desta, **correspondente a 8,3333%** e avaliada em R\$ 154.166,67 (cento e cinquenta e quatro mil, cento e sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos), foi partilhada - a título de herança: na **proporção de 2,7777%** e no valor de R\$ 51.388,89 (cinquenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e nove centavos), para o herdeiro filho Elton Marcos Goebel, já qualificado; **2,7777%** e no valor de R\$ 51.388,89 (cinquenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta


MATRÍCULA  
22.997


SEGUIE NO VERSO


Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta  
[www.cri.org.br/confirmAutenticidade](http://www.cri.org.br/confirmAutenticidade) o CNS: 12.942-9  
 e o código de verificação do documento: **CMBSA1**  
 Consulta disponível por 30 dias.



CONTINUAÇÃO

e nove centavos), para o herdeiro filho **Eraldo Carlos Goebel** e s/m **Veronica Goebel**, já qualificados; **2,7777%** e no valor de R\$ 51.388,89 (cinquenta e um mil, trezentos e oitenta e oito reais e oitenta e nove centavos), para o herdeiro filho **Elias Erivaldo Goebel**, já qualificado, todos representados por Silvane Erdmann Buczak, já qualificada (ITCMD - quitado - **FUNREJUS** - de 31-7-2017, 15-9-2017 e 26-9-2017 s/R\$ 916,300,00 - R\$ 1.832,60 - Emitida a DOI (SRF) - Foram apresentadas as certidões negativas de tributos municipais - Consulta CNIB - HASH n° 540e.ebe7.da64.b2b9.750a.f44e.50e7.6d46.a434.bb54 - Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 784,78). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).


**R-5-22.997** - Prot. 51.433, L. 1-E, em 18-9-2017 - **PARTILHA (CESSÃO DE DIREITOS DE MEAÇÃO E HEREDITÁRIOS)** - Conforme Escritura Pública de Inventário, Cessão de Direitos Hereditários e Adjudicação do Serviço Notarial e Registral do Distrito de Uvaia, neste Município (L. 211-N, f. 159/161), de 31 de julho de 2017, Elton Marcos Goebel, já qualificado - com anuência de s/m Nanci Moreira Goebel, já qualificada - Eraldo Carlos Goebel e s/m Veronica Goebel, já qualificados, e Elias Erivaldo Goebel, já qualificado, todos representados por Silvane Erdmann Buczak, já qualificada, cederam suas partes do imóvel desta, **correspondente a 16,6666%** e avaliada em R\$ 308.333,34 (trezentos e oito mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e quatro centavos), para a cessionária **Scherer S/A Comércio de Autopeças** (CNPJ-84.586.205/0001-90), pessoa jurídica do direito privado, sediada na Rua Ernesto de Marco, 150, Jardim Cidade Alta, Joaçaba-SC, representada por Jayme Scherer (CI-RG-9202609-SSP-SC e CPF-MF-006.467.339-15) - (ITBI s/R\$ 366.520,00 - quitado - **FUNREJUS** - de 31-7-2017, 15-9-2017 e 26-9-2017 s/R\$ 916.300,00 - R\$ 1.832,60 - Emitida a DOI (SRF) - Foram apresentadas as certidões negativas de tributos municipais - Consulta CNIB - HASH n° 0b62.18cc.7f7b.2636.d7a7.3a96.dfdc.f138.f06e.209a - d89e.91ef.9dce.3cec.a287.fled.1b2c.aac1.0689.bd42 - 0563.c872.2bf8.cb29.b308.0f84.blac.471a.67cd.7ad5 - e629.a814.09c9.065a.5691.c5a4.63a2.6fd3.378d.c213 - Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 784,78). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).


**AV-6-22.997** - Prot. 51.434, L. 1-E, em 18-9-2017 - **INCLUSÃO DE NÚMERO DE CPF-MF** - Fica incluído o número do CPF-MF da proprietária de parte do imóvel desta, **Cacilda Bauer**, na matrícula (**CPF-MF-028.698.799-62**), conforme requerimento do título deste protocolo instruído com o documento comprobatório (Emolumentos: VRC 60 - R\$ 10,92 - **FUNREJUS** - R\$ 2,73). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).


**AV-7-22.997** - Prot. 51.434, L. 1-E, em 18-9-2017 - **ÓBITO** - Fica averbado o óbito de **Henrique Ricardo Bauer**, ocorrido em 27 de abril de 2014, conforme requerimento do título deste protocolo, instruído com certidão de óbito - matrícula n° 079871 01 55 2014 4 00118 129 0037691 44, do 1° Registro Civil local (Emolumentos:


SEGUE NA FOLHA 3




<b>3º REGISTRO DE IMÓVEIS</b> PONTA GROSSA - PR  CLAYTON DE PAULA SANTOS OLIVEIRA MATOS Oficial de Registro Titular  Rua General Carneiro, 374 - Fone/Fax: (42) 3027-6787 E-mail: cartorio@3ripontagrossa.com.br	<b>REGISTRO GERAL</b>	FOLHA <b>03</b>
	<b>MATRÍCULA Nº 22.997</b>	RUBRICA 

VRC 60 - R\$ 10,92 - FUNREJUS - R\$ 2,73). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**R-8-22.997** - Prot. 51.434, L. 1-E, em 18-9-2017 - **PARTILHA** - Conforme Escritura Pública de Inventário, Cessão de Direitos de Meação e Adjudicação do Serviço Notarial e Registral do Distrito de Uvaia, neste Município (L. 211-N, f. 156/158), de 31 de julho de 2017, em razão do falecimento de Henrique Ricardo Bauer, parte do imóvel desta, **correspondente a 16,6666%** e avaliada em R\$ 308.333,34 (trezentos e oito mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e quatro centavos), foi partilhada a título de meação: para a viúva **Cacilda Bauer**, já qualificada, representada por Silvane Erdmann Buczak, já qualificada (ITCMD - de 27-7-2017 - **FUNREJUS** - de 31-7-2017, 15-9-2017 e 26-9-2017 s/R\$ 733.040,00 - R\$ 1.466,08 - Emitida a DOI (SRF) - Foram apresentadas as certidões negativas de tributos municipais - Consulta CNIB - HASH nº ca57.4aeb.1c88.a73f.e3e7.4d59.593f.c260.90f0.2481 - Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 784,78). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**R-9-22.997** - Prot. 51.434, L. 1-E, em 18-9-2017 - **PARTILHA (CESSÃO DE DIREITOS DE MEAÇÃO)** - Conforme Escritura Pública de Inventário, Cessão de Direitos de Meação e Adjudicação do Serviço Notarial e Registral do Distrito de Uvaia, neste Município (L. 211-N, f. 156/158), de 31 de julho de 2017, Cacilda Bauer, já qualificada, cedeu sua parte do imóvel desta, **correspondente a 16,6666%**, avaliada em R\$ 308.333,34 (trezentos e oito mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e quatro centavos), para a cessionária **Scherer S/A Comércio de Autopeças**, já qualificada e representada (ITBI s/R\$ 366.520,00 - quitado - **FUNREJUS** - de 31-7-2017, 15-9-2017 e 26-9-2017 s/R\$ 733.040,00 - R\$ 1.466,08 - Emitida a DOI (SRF) - Foram apresentadas as certidões negativas de tributos municipais - Consulta CNIB - HASH nº 05ee.d324.3594.e77f.bd3d.0f26.340c.4ee2.8825.1b42 - Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 784,78). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**AV-10-22.997** - Prot. 51.435, L. 1-E, em 18-9-2017 - **RETIFICAÇÃO DE GRAFIA** - Fica retificada a grafia do nome do proprietário de parte do imóvel desta Waldemar Erdmann, na matrícula, para a correta que é **Valdemar Erdmann**, conforme requerimento do título deste protocolo e certidão de casamento matrícula nº 084517 01 55 1971 2 00003 143 0000635 14, do Serviço Notarial e Registral do Distrito de PiriQUITOS, neste Município (Emolumentos: VRC 60 - R\$ 10,92 - FUNREJUS - R\$ 2,73). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a)  (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**AV-11-22.997** - Prot. 51.435, L. 1-E, em 18-9-2017 - **INCLUSÃO DE**

SEGUE NO VERSO

**22.997**  
 MATRÍCULA

Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta [www.cri.org.br/confirmarAutenticidade](http://www.cri.org.br/confirmarAutenticidade) o CNS: 12.942-9 e o código de verificação do documento: **CMBSA1**  
 Consulta disponível por 30 dias



CONTINUAÇÃO

**NÚMERO DE CPF-MF** - Fica incluído o número do CPF-MF da proprietária de parte do imóvel desta, Tereza Keiler (**CPF-MF-028.149.469-00**), conforme requerimento do título deste protocolo instruído com o documento comprobatório (Emolumentos: VRC 60 - R\$ 10,92 - FUNREJUS - R\$ 2,73). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a) (J) (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**R-12-22.997** - Prot. 51.435, L. 1-E, em 18-9-2017 - **COMPRA E VENDA COM CLÁUSULA RESOLUTIVA EXPRESSA** - Nelson Keiler e s/m Tereza Keiler, já qualificados, Valdemar Erdmann e s/m Emilia Keiber Erdmann, já qualificados, Silvane Erdmann Buczak e s/m Silvestre Gura Buczak, já qualificados, Valdemar Keiber e s/m Aglair Keiber, já qualificados, Waldemar Emilio Jandt e s/m Ciselda Jandt, já qualificados, todos representados por Silvane Erdmann Buczak, já qualificada, venderam suas partes do imóvel desta, **correspondente a 66,68%** para **Scherer S/A Comércio de Autopeças**, já qualificada e representada, conforme Escritura Pública de Venda e Compra de Bens Imóveis, com Cláusula Resolutiva Expressa do Serviço Notarial e Registral do Distrito de Piriqitos, neste Município (L. 211-N, f. 162/163), de 31 de julho de 2017, pelo valor de R\$ 1.233.333,32 (um milhão, duzentos e trinta e três mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e dois centavos), pago no ato R\$ 308.333,32 (trezentos e oito mil, trezentos e trinta e três reais e trinta e dois centavos) e o saldo de R\$ 925.000,00 (novecentos e vinte e cinco mil reais) através de 1 (uma) nota promissória, com vencimento em 30 de setembro de 2017, servindo de quitação total do preço de venda o recibo no verso da nota promissória ou o recibo de quitação total, com firma reconhecida ou quitação bancária, consoante cláusula resolutiva expressa prevista no art. 474, do CC; e obrigam-se as partes pelas demais condições do título (**ITBI** s/R\$ 1.467.200,00 - de 31-7-2017 - **FUNREJUS** - de 31-7-2017 - R\$ 2.934,40 - Emitida a DOI (SRF) - Foram apresentadas as certidões negativas de tributos municipais - Consulta CNIB - HASH nº e21a.8fa5.188b.4248.23ee.ab4b.3d99.13d4.4dc4.40fe - da17.6050.5b91.63a9.5afc.e4f2.4097.ebf7.b937.0f97 - 013f.5116.7c95.abcc.3727.be59.7313.796f.4e93.42b6 - 0d2a.fc5c.40f7.d5fe.3b5d.b325.9783.9306.1f59.8c26 - c7f4.0d5d.a861.79de.2be1.59fc.a204.c0b0.0a9c.744f - d788.bfe8.46a0.42f3.450c.af65.89a7.52cf.8508.1e27 - 9e14.d446.3413.e22b.0789.2e7a.7701.c7a3.db56.62fe - 96eb.4a8e.7eb2.0ec1.7941.543b.9910.02db.ece4.5ad6 - a142.90b4.9fb6.ce20.2826.4dd7.19c3.73a5.b183.500d - 500b.10fa.b785.781e.6ela.83aa.f403.4c2f.34a0.53a3 - Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 784,78). Arq. Em 11 de outubro de 2017. Dou fé. (a) (J) (Jussara Maria dos Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

**AV-13-22.997** - Prot. 52.145, L. 1-E, em 27-10-2017 - **CANCELAMENTO DE CLÁUSULA RESOLUTIVA EXPRESSA** - Fica cancelada a cláusula resolutiva expressa constante do registro sob nº R-12-22.997, Registro Geral, conforme requerimento e nota promissória (**FUNREJUS** - isento conforme item 4 da letra b do inciso VII, do art. 3º da Lei nº 12.216/98 - Emolumentos: VRC 630 - R\$ 114,66 - averbação feita conforme art. 536, § 1º do Código de Normas da Corregedoria Geral da Justiça do Estado do Paraná). Arq. Em 29 de novembro de 2017. Dou fé. (a) (J) (Jussara Maria dos

SEGUE NA FOLHA 4



3º REGISTRO DE IMÓVEIS  
PONTA GROSSA - PR

CLAYTON DE PAULA SANTOS  
OLIVEIRA MATOS  
Oficial de Registro Titular

Rua General Carneiro, 374 - Fone/Fax: (42) 3027-6787  
E-mail: cartorio@3ripontagrossa.com.br

REGISTRO GERAL

MATRÍCULA Nº 22.997

FOLHA

04

RUBRICA

Santos Wasilewski - Escrevente Substituta).

3º REGISTRO DE IMÓVEIS E: VRC 79 R\$ 15,22  
CERTIFICO que esta fideicópia é ISS R\$ 0,31  
reprodução da matrícula de nº 22.997, Fadep R\$ 0,78  
Registro Geral e seus lançamentos. Funrejus R\$ 3,94  
Dou Fé. Busca R\$ 0,57  
Em 12 de novembro de 2018 Selo R\$ 4,67  
Assinado digitalmente. Total R\$ 25,49



F U N A R P E N

SELO DIGITAL tvH8B.9Cn8d.RtxqI

Consulte esse selo em <http://funarpen.com.br>

Controle: E96L9.8dJzd


22.997

MATRÍCULA

Para consultar a autenticidade, informe na ferramenta  
[www.cri.org.br/confirmarAutenticidade](http://www.cri.org.br/confirmarAutenticidade) o CNS: 12.942-9  
e o código de verificação do documento: CM88A1  
Consulta disponível por 30 dias



ANEXO VIII – SOLICITAÇÃO DE LICENÇA PRÉVIA;



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

**IAP**  
INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ

**Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA**  
 Instituto Ambiental do Paraná - IAP

---

**Requerimento de Licença: Comerciais/Serviços**

---

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO</b>	
Nº Requerimento	76.529
Data Cadastro	10/12/2018
Nº Protocolo	15.510.093-1
Data Protocolo	12/12/2018
Modalidade	DLAE - Dispensa de Licenciamento Ambiental Estadual
Situação	Deferido
Responsável pelas Informações	CARLOS ALBERTO SCHERER
Telefone	423224339
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</b>	
CNPJ	84.586.205/0001-90
Razão Social	SCHERER S/A COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS
Atividade	Comércio de peças e acessórios para veículos automotores
Atividade Específica	Comércio de peças e acessórios para veículos automotores, exceto comércio de baterias
Detalhes da Atividade	
comércio de auto peças	
Coordenadas UTM (E-N)	579477,60 - 7226346,96
Logradouro e Número	Avenida Souza Naves, 3734
Bairro	Chapada
Município/UF	Ponta Grossa/PR
CEP	84.063-000
<b>3. CARACTERIZAÇÃO</b>	
Caracterização de Empreendimento	Valor Informado
Área Construída	7.740,26 m²
Investimento	R\$ 15.000.000,00
Número de Funcionários	80
Número de Leitos	08:00 - 18:00
Horário de Funcionamento	7
Nº de Horas Funcionamento/Dia	7
Nº de Dias Funcionamento/Semana	12
Nº de Meses Funcionamento/Ano	
<b>4. PRODUTO ARMAZENADO</b>	
- NADA CONSTA -	
<b>5. ÁGUA UTILIZADA</b>	
Origem Água	Rede Pública
Volume (m³/hora)	2,50
Nº Outorga	---
Coordenadas UTM (E-N)	579477,6 - 7226346,96
Nome do Corpo Hídrico	---
<b>6. EFLUENTE LÍQUIDO</b>	
Origem Efluente	Rede Pública
Forma de Tratamento	UJL
Destino Final	Rede Pública
Efluente de esgoto sanitário	UJL
Forma de Tratamento	ETE-T - Estação de Tratamento de Desejos Industriais; ETE-T - Estação de Tratamento de Esgoto (Tecnológico); AT - Armazenamento Temporário; ETE-P - Estação de Tratamento de Esgoto (Própria).
Volume (m³/hora)	2,50
Nº Outorga	---
Coordenadas UTM (E-N)	579477,6 - 7226346,96
Nome do Corpo Hídrico	---
Tratamento	---



ANEXO IX – ANUÊNCIA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO;



Prefeitura Municipal de Ponta Grossa  
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Planejamento  
Departamento de Urbanismo

**CERTIDÃO DE ANUÊNCIA QUANTO AO USO DO SOLO Nº 367/2018**

**Processo nº: 3410142/2018**

Certificamos que a Prefeitura Municipal de Ponta Grossa – Pr, por intermédio da Secretaria Municipal de Planejamento, Departamento de Urbanismo, concede **ANUÊNCIA** à **SCHERER S/A COMÉRCIO DE AUTO PEÇAS**, com relação à atividade de **COMÉRCIO POR ATACADO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS NOVOS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES**, localizado na Av Souza Naves, nº 3734, BR 373 KM 173 + 700m, Bairro Chapada, no Município de Ponta Grossa, Estado do Paraná. Devendo o empreendimento em questão estar de acordo com a Lei de Zoneamento (nº 6329/99), Lei do Uso do Solo Urbano (nº 4949/93), e que seja respeitada a Legislação Ambiental vigente, o Código de Posturas do Município, as normas da Vigilância Sanitária e as exigências técnicas do Órgão Ambiental competente.

**Obs: esta anuência tem validade de 06 meses a partir desta data.**


Ponta Grossa, 17 de Dezembro de 2018.


.....  
**Orlando Sérgio Henneberg**

Eng.º Civil CREA 12-923/D-PR  
Departamento de Urbanismo

**Secretaria Municipal de Infraestrutura e Planejamento**

ANEXO X – CARTA DE VIABILIDADE DA COLETA DE RESÍDUOS URBANOS;

 **PREFEITURA DE PONTA GROSSA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**  
Av. Visconde de Taunay, 950 | 4º andar | Ronda | Ponta Grossa | PR  
CEP 84051-900 | Fone (42) 3220-1229



Certidão SMMA/DSA 008/2018 Ponta Grossa, 14 de Dezembro de 2018.

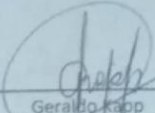
**CERTIDÃO MUNICIPAL**

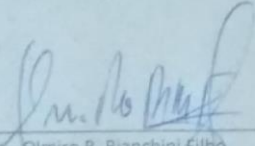
Verificando em nossos registros, constatamos que o setor gerador do empreendimento EDIFICAÇÃO COMERCIAL – SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS, na Av. Souza Naves, s/nº, Bairro Chapada, Ponta Grossa-PR, pode ser atendido regularmente pelos serviços de coleta de resíduos sólidos, de forma alternada às terças-feiras, quintas-feiras e sábados, a partir das 07:00 horas (diurno), em conformidade com o Plano Técnico Operacional vigente na data de emissão desta certidão.

Lembramos ainda que as lixeiras a serem instaladas para a disposição dos resíduos, deverão ser implantadas ao lado da via, com dimensões e altura compatíveis com a situação ergonômica dos coletores.


Cabe esclarecer que todo Empreendimento deve ter sistema de coleta seletiva, e que no 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,

  
\_\_\_\_\_  
Geraldo Kaop  
Diretor do Departamento de Saneamento Ambiental  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

  
\_\_\_\_\_  
Dmiro R. Bianchini Filho  
Divisão de Resíduos Sólidos  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente


ANEXO XI – REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – RRT ARQUITETA E URBANISTA  
COORDENADORA GERAL;



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**  
**Nº 0000007768195**  
 INICIAL  
 INDIVIDUAL



**Documento válido somente se acompanhado do comprovante de pagamento**

**Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010:**  
 Art. 47. O RRT será efetuado pelo profissional ou pela pessoa jurídica responsável, por intermédio de seu profissional habilitado legalmente no CAU. Art. 48. Não será efetuado RRT sem o prévio recolhimento da Taxa de RRT pela pessoa física do profissional ou pela pessoa jurídica responsável. Art. 50. A falta do RRT sujeitará o profissional ou a empresa responsável, sem prejuízo da responsabilização pessoal pela violação ética e da obrigatoriedade da paralisação do trabalho até a regularização da situação, à multa de 300% (trezentos por cento) sobre o valor da Taxa de RRT não paga corrigida, a partir da autuação, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido este montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação do pagamento. \* O documento definitivo (RRT) sem a necessidade de apresentação do comprovante de pagamento, poderá ser obtido após a identificação do pagamento pela compensação bancária.

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

---

Nome: CELINA VANAT DE OLIVEIRA  
 Registro Nacional: A61154-9      Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

**2. DADOS DO CONTRATO**

---

Contratante: SCHERER S.A COMERCIO DE AUTOPEÇAS  
 CNPJ: 84.586.205/0001-90  
 Contrato: 16/18      Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00  
 Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado  
 Celebrado em: 17/12/2018      Data de Início: 19/12/2018      Previsão de término: 20/12/2019

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

**3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO**

---

Endereço: AVENIDA SOUZA NAVES - ATÉ 3514/3515      Nº: S/N  
 Complemento:      Bairro: CHAPADA  
 UF: PR      CEP: 84062000      Cidade: PONTA GROSSA  
 Coordenadas Geográficas: Latitude: 0      Longitude: 0

**4. ATIVIDADE TÉCNICA**

---

Grupo de Atividade: 4 - MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO  
 Subgrupo de Atividade: 4.2 - MEIO AMBIENTE  
 Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV  
 Quantidade: 10.000,00      Unidade: m<sup>2</sup>

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**5. DESCRIÇÃO**

---

**6. VALOR**

---

Total Pago: R\$ 0,00

Atenção: Este Item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: 3dBwxc    Impresso em: 18/12/2018 às 21:55:33 por: , ip: 168.194.160.90

www.caubr.gov.br

Página 1/2



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**  
**Nº 0000007768195**  
INICIAL  
INDIVIDUAL



### 7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local Dia Mês Ano

\_\_\_\_\_  
SCHERER S.A COMERCIO DE AUTOPEÇAS  
CNPJ: 84.586.205/0001-90

\_\_\_\_\_  
CELINA VANAT DE OLIVEIRA  
CPF: 058.474.149-94

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,  
com a chave: 3dBwxc Impresso em: 18/12/2018 às 21:55:33 por: , ip: 168.194.160.90

19/12/2018

Banco do Brasil



**Boletos, Convênios e outros**

19/12/2018 09:35:35

19/12/2018 - BANCO DO BRASIL - 09:35:38  
 407204072 0009

**COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS**

CLIENTE: SCHERER SA JOACABA  
 AGENCIA: 4072-X CONTA: 2.154-7

BANCO DO BRASIL

0019000090285419500109593275176477490000009150

BENEFICIARIO:

CONSELHO A U PARANA - CAU/PR

NOME FANTASIA:

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO

CNPJ: 14.804.099/0001-99

PAGADOR:

GABRIELA DE LIMA MANIQUE BARRETO

CPF: 072.383.919-02

NR. DOCUMENTO 121.903  
 NOSSO NUMERO 28541950009593275  
 CONVENIO 02854195  
 DATA DE VENCIMENTO 25/12/2018  
 DATA DO PAGAMENTO 19/12/2018  
 VALOR DO DOCUMENTO 91,50  
 VALOR COBRADO 91,50

NR.AUTENTICACAO 1.498.C66.7BE.FEF.BF2

Central de Atendimento BB  
 4004 0001 Capitais e regioes metropolitanas  
 0800 729 0001 Demais localidades  
 Consultas, informacoes e servicos transacionais.

SAC  
 0800 729 0722  
 Informacoes, reclamacoes e cancelamento de  
 produtos e servicos.

Ouvidoria  
 0800 729 5678  
 Reclamacoes nao solucionadas nos canais  
 habituais: agencia, SAC e demais canais de  
 atendimento.

Atendimento a Deficientes Auditivos ou de Fala  
 0800 729 0088  
 Informacoes, reclamacoes, cancelamento de  
 cartao, outros produtos e servicos de Ouvidoria.

Transação efetuada com sucesso por: J4624936 IEDA MARIA DE MELO SARTORI.

ANEXO XII – REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – RRT ARQUITETA E URBANISTA  
CORESPONSÁVEL;



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**

INICIAL  
INDIVIDUAL

**Documento sem validade legal - apenas para conferência de dados**

**Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010:**

Art. 47. O RRT será efetuado pelo profissional ou pela pessoa jurídica responsável, por intermédio de seu profissional habilitado legalmente no CAU. Art. 48. Não será efetuado RRT sem o prévio recolhimento da Taxa de RRT pela pessoa física do profissional ou pela pessoa jurídica responsável. Art. 50. A falta do RRT sujeitará o profissional ou a empresa responsável, sem prejuízo da responsabilização pessoal pela violação ética e da obrigatoriedade da paralisação do trabalho até a regularização da situação, à multa de 300% (trezentos por cento) sobre o valor da Taxa de RRT não paga corrigida, a partir da autuação, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido este montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação do pagamento.

**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: GABRIELA DE LIMA MANIQUE BARRETO  
Registro Nacional: A148408-7 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

**2. DADOS DO CONTRATO**

Contratante: SCHERER SA COMERCIO DE AUTOPECAS  
CNPJ: 84.586.205/0001-90  
Contrato: 10 Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00  
Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado  
Celebrado em: 17/12/2018 Data de Início: 19/12/2018 Previsão de término: 20/12/2018

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

**3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO**

Endereço: AVENIDA SOUZA NAVES - ATÉ 3514/3515 Nº: S/Nº  
Complemento: Bairro: CHAPADA  
UF: PR CEP: 84062000 Cidade: PONTA GROSSA  
Coordenadas Geográficas: Latitude: -25.076646818195016 Longitude: -50.20911476796129

**4. ATIVIDADE TÉCNICA**

Grupo de Atividade: 4 - MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO  
Subgrupo de Atividade: 4.2 - MEIO AMBIENTE  
Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV  
Quantidade: 10.000,00 Unidade: m<sup>2</sup>

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**5. DESCRIÇÃO**

DESENVOLVIMENTO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV) E RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (RIV) REFERENTE AO EMPREENDIMENTO EDIFICAÇÃO COMERCIAL SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS.

**6. VALOR**

Atenção: Este Item 6 será preenchido automaticamente pelo SICCAU após a identificação do pagamento pela compensação bancária. Para comprovação deste documento é necessária a apresentação do respectivo comprovante de pagamento

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: aZZD42 Impresso em: 18/12/2018 às 23:25:02 por: , ip: 168.181.50.22



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**

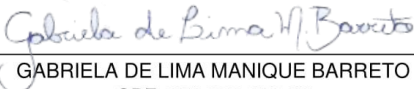
INICIAL  
INDIVIDUAL

### 7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local Dia Mês Ano

SCHERER SA COMERCIO DE AUTOPECAS  
CNPJ: 84.586.205/0001-90

  
GABRIELA DE LIMA MANIQUE BARRETO  
CPF: 072.383.919-02

RASCUNHO

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,  
com a chave: aZZD42 Impresso em: 18/12/2018 às 23:25:02 por: , ip: 168.181.50.22

19/12/2018

Banco do Brasil



Boletos, Convênios e outros

19/12/2018 09:35:04

19/12/2018 - BANCO DO BRASIL - 09:35:07  
407204072 0011

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: SCHERER SA JOACABA  
AGENCIA: 4072-X CONTA: 2.154-7

BANCO DO BRASIL

0019000090285419500109593136170477490000009150

BENEFICIARIO:

CONSELHO A U PARANA - CAU/PR

NOME FANTASIA:

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO

CNPJ: 14.804.099/0001-99

PAGADOR:

CELINA VANAT DE OLIVEIRA

CPF: 058.474.149-94

NR. DOCUMENTO 121.902  
NOSSO NUMERO 28541950009593136  
CONVENIO 02854195  
DATA DE VENCIMENTO 25/12/2018  
DATA DO PAGAMENTO 19/12/2018  
VALOR DO DOCUMENTO 91,50  
VALOR COBRADO 91,50

NR.AUTENTICACAO 5.78F.78C.F2B.B81.C81

Central de Atendimento BB  
4004 0001 Capitais e regioes metropolitanas  
0800 729 0001 Demais localidades  
Consultas, informacoes e servicos transacionais.

SAC  
0800 729 0722  
Informacoes, reclamacoes e cancelamento de produtos e servicos.

Ouvidoria  
0800 729 5678  
Reclamacoes nao solucionadas nos canais habituais: agencia, SAC e demais canais de atendimento.

Atendimento a Deficientes Auditivos ou de Fala  
0800 729 0088  
Informacoes, reclamacoes, cancelamento de cartao, outros produtos e servicos de Ouvidoria.

Transação efetuada com sucesso por: J4624936 IEDA MARIA DE MELO SARTORI.

DATA	VALOR	NUMERO	AGENCIA	CONTA	VALOR	NUMERO	AGENCIA	CONTA	VALOR	NUMERO	AGENCIA	CONTA
19/12/2018	91,50	121.902	4072-X	2.154-7	91,50	121.902	4072-X	2.154-7	91,50	121.902	4072-X	2.154-7
19/12/2018	91,50	28541950009593136	4072-X	2.154-7	91,50	28541950009593136	4072-X	2.154-7	91,50	28541950009593136	4072-X	2.154-7
19/12/2018	91,50	02854195	4072-X	2.154-7	91,50	02854195	4072-X	2.154-7	91,50	02854195	4072-X	2.154-7
19/12/2018	91,50	25/12/2018	4072-X	2.154-7	91,50	25/12/2018	4072-X	2.154-7	91,50	25/12/2018	4072-X	2.154-7
19/12/2018	91,50	19/12/2018	4072-X	2.154-7	91,50	19/12/2018	4072-X	2.154-7	91,50	19/12/2018	4072-X	2.154-7
19/12/2018	91,50	91,50	4072-X	2.154-7	91,50	91,50	4072-X	2.154-7	91,50	91,50	4072-X	2.154-7
19/12/2018	91,50	91,50	4072-X	2.154-7	91,50	91,50	4072-X	2.154-7	91,50	91,50	4072-X	2.154-7



**EDIFICAÇÃO COMERCIAL - SCHERER COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS**

## ANEXO XIII – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART ENGENHEIRO AMBIENTAL;

ART\_20185968060

<http://creaweb.crea-pr.org.br/consultas/imprimeart.asp?OPCAOPGT...>

**CREA-PR** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná  
 Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77  
 Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra  
**1ª VIA - PROFISSIONAL**



**ART Nº 20185968060**  
 Desempenho de  
 Cargo/Função Técnica  
 ART Principal

**Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.**

Profissional Contratado: FREDERICO JOSE KRUGER (CPF:068.571.199-45)

Nº Carteira: PR-123019/D - Nº  
 Visto Crea: -

Título Formação Prof.: ENGENHEIRO AMBIENTAL.

Empresa contratada:

Nº Registro:

Contratante: SCHERER SA COMERCIO DE AUTOPECAS  
 Endereço: RUA ERNESTO DE MARÇO 150 JARDIM CIDADE ALTA  
 CEP: 89600000 JOACABA SC Fone: (49)3522-0999

CPF/CNPJ: 84.586.205/0001-90

Local da Obra/Serviço: AV SOUZA NAVES SN  
 CHAPADA - PONTA GROSSA PR

Quadra:  
 CEP: 84063000

Lote:

Latitude: -25,076222 Longitude: -50,209239

Tipo de Contrato	6	OUTROS	Carga Horária	2 H/D
Ativ. Técnica	7	DESEMPENHO DE CARGO OU FUNÇÃO TÉCNICA		
Área de Comp.	1200	SERVIÇOS TÉC PROFISSIONAIS EM SANEAMENTO E MEIO-AMBIENTE		
Tipo Obra/Serv	022	DESEMPENHO CARGO/FUNÇÃO		
Serviços contratados	050	EXECUÇÃO		

Data Início: 18/11/2018  
 Data Conclusão:

Vir Remuneração R\$ 5.000,00

Vir Taxa R\$ 82,94

Base de cálculo: TABELA TAXA MÍNIMA

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc  
 DECLARO ACEITAR O ENCARGO DE RESPONDER TECNICAMENTE PELA EMPRESA CONTRATANTE A PARTIR DESTA DATA.

Insp.: 4710

ÁREA DO LOTE: 10000 M²

ÁREA CONSTRUÍDA: 7740,22 M²

CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

**1ª VIA - PROFISSIONAL** Destina-se ao arquivo do Profissional/Empresa.

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

**A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)**

19/12/2018

Banco do Brasil



**Boletos, Convênios e outros**

19/12/2018 09:36:11

19/12/2018 - BANCO DO BRASIL - 09:36:12  
 407204072 0012

**COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS**

CLIENTE: SCHERER SA JOACABA  
 AGENCIA: 4072-X CONTA: 2.154-7

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

1049081290430101002460185968064587752000008294

BENEFICIARIO:

CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR

NOME FANTASIA:

CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR

CNPJ: 76.639.384/0001-59

PAGADOR:

SCHERER SA COMERCIO DE AUTOPECAS

CNPJ: 84.586.205/0001-90

NR. DOCUMENTO 121.904  
 DATA DE VENCIMENTO 28/12/2018  
 DATA DO PAGAMENTO 19/12/2018  
 VALOR DO DOCUMENTO 82,94  
 VALOR COBRADO 82,94

NR. AUTENTICACAO 7.671.800.863.B53.0B1

Central de Atendimento BB  
 4004 0001 Capitais e regioes metropolitanas  
 0800 729 0001 Demais localidades  
 Consultas, informacoes e servicos transacionais.

SAC  
 0800 729 0722  
 Informacoes, reclamacoes e cancelamento de  
 produtos e servicos.

Ouvidoria  
 0800 729 5678  
 Reclamacoes nao solucionadas nos canais  
 habituais: agencia, SAC e demais canais de  
 atendimento.

Atendimento a Deficientes Auditivos ou de Fala  
 0800 729 0088  
 Informacoes, reclamacoes, cancelamento de  
 cartao, outros produtos e servicos de Ouvidoria.

Transação efetuada com sucesso por: J4624936 IEDA MARIA DE MELO SARTORI.