



ESTUDO DE IMPACTO E VIZINHANÇA

Empresa
ADUBOS SUDOESTE LTDA

ABRIL | 2023



ELABORAÇÃO	Aspecto Ambiental Ltda
REGISTRO CREA N°	58318
INSCRIÇÃO CNPJ	07.480.848/0001-04
ENDEREÇO	Avenida Arthur de Abreu, n° 29 – 8° Andar Centro Histórico – Paranaguá/PR CEP: 83.203-210
EQUIPE TÉCNICA	Eliete Maguerroski Oss <i>Engenheira Ambiental</i> <i>CREA 085045-2</i> Mirian Gomes Leite da Silva <i>Arquiteta e Urbanista</i> <i>CAU A14249-2</i> Carlay José Fagundes Junior <i>Engenheiro Civil</i> <i>CREA 152427-9</i> Alef Gabriel Zuba Moreira <i>Analista Ambiental</i> Nicole da Silva Cardoso <i>Analista Ambiental</i>
REVISÃO GERAL	MSc. Ademilson Rodrigues Ribeiro <i>Mestre em Meio Ambiente Urbano e Industrial</i>

ÍNDICE DE REVISÕES

REVISÃO	VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES / ITENS ATINGIDOS
00	01	03/2019	Emissão
01	02	10/2019	Complementação em atendimento aos esclarecimentos solicitados pela CTCMU
02	03	04/2023	Apresentação Termo de Anuência Prévia

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	12
2. INFORMAÇÕES GERAIS	14
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	14
2.2. IDENTIFICAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	15
2.3. IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV/RIV	15
2.4. DOCUMENTOS E PARECERES RELATIVOS AO EMPREENDIMENTO .	16
2.4.1. <i>Certidão de Registro Imobiliário</i>	16
2.4.2. <i>Projeto de implantação indicando o perímetro de cada uma das matrículas objetos do empreendimento, bem como da área sob usucapião ou concessão;</i>	16
2.4.3. <i>Declaração da concessionária quanto ao abastecimento e/ou outorga do Instituto das Águas do Paraná para captação e disposição de efluentes</i>	16
2.4.4. <i>Declaração da COPEL quanto ao abastecimento de energia elétrica</i>	18
2.4.5. <i>Indicar a regularidade das edificações e pátios, ou medidas para tais regularizações</i>	18
3. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	19
3.1. DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO	19
3.1.1. <i>Nome do empreendimento</i>	19
3.1.2. <i>Localização e dimensões do empreendimento</i>	20
3.1.3. <i>Compatibilização do projeto com o Plano Diretor do município e legislação ambiental e urbanística</i>	22
3.1.4. <i>Justificativa da localização do empreendimento do ponto de vista urbanístico e ambiental</i>	24
3.1.5. <i>Áreas, dimensões, volumetria, pilotis, afastamentos, altura e acabamento da edificação projetada</i>	25
3.1.6. <i>Taxa de impermeabilização e as soluções de permeabilidade</i>	27

3.1.7. <i>Indicação de entradas, saídas, geração de viagens e distribuição no sistema viário</i>	29
3.1.8. <i>Taxa de ocupação no terreno, coeficiente de aproveitamento e o número de vagas conforme Lei Municipal 1912/1995 regulamentado pelo Decreto 1674/2003</i>	42
4. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	44
4.1. EXTENSÃO DAS VIAS PÚBLICAS QUE CIRCUNSCREVEM OS EMPREENDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOBRE AS REDES DE SERVIÇOS PÚBLICOS.....	48
4.2. EXTENSÃO DAS VIAS PÚBLICAS QUE CIRCUNSCREVEM OS EMPREENDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOBRE OS SISTEMAS VIÁRIO E DE TRANSPORTE PÚBLICO	52
4.3. QUADRAS CIRCUNVIZINHAS AO EMPREENDIMENTO PARA A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOBRE A PAISAGEM E SERVIÇOS PÚBLICOS...	54
4.4. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA.....	57
4.3.1. <i>Diagnóstico do Meio Físico da Área de Influência Direta</i>	57
4.3.2. <i>Diagnóstico do Meio biológico da Área de Influência Direta</i>	71
4.3.3. <i>Diagnóstico do Meio antrópico da Área de Influência Direta</i>	75
5. PROGNÓSTICO	140
5.1. SÍNTESE DOS RESULTADOS DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO	140
5.1.1. <i>Meio Físico</i>	140
5.1.2. <i>Meio Biológico</i>	142
5.1.3. <i>Meio Antrópico</i>	142
5.2. DESCRIÇÃO DOS PROVÁVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS DA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE ATIVIDADES.....	145
5.2.1. <i>Geração de tráfego</i>	146
5.2.2. <i>Alteração na qualidade do ar</i>	147
5.2.3. <i>Poluição sonora</i>	148
5.2.4. <i>Índices de permeabilidade do terreno</i>	148
5.2.5. <i>Valorização imobiliária</i>	148
5.2.6. <i>Incremento da economia</i>	149

5.2.7. Geração de empregos	149
5.3. CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL FUTURA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	150
5.4. DESCRIÇÃO DO EFEITO ESPERADO DAS MEDIDAS MITIGADORAS PREVISTAS EM RELAÇÃO AOS IMPACTOS NEGATIVOS.....	150
5.5. PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS.....	151
5.6. RECOMENDAÇÕES QUANTO À ALTERNATIVA MAIS FAVORÁVEL...	151
5.7. MEDIDAS MITIGADORAS, COMPATIBILIZADORAS E COMPENSATÓRIAS E QUANDO FOR O CASO	152
5.7.1. Geração de tráfego	152
5.7.2. Alteração na qualidade do ar	153
5.7.3. Poluição sonora	156
5.7.4. Índices de permeabilidade do terreno	157
5.8. IMPACTO SOBRE O MICROCLIMA NO ENTORNO IMEDIATO DO EMPREENDIMENTO, VERIFICANDO AS CONDIÇÕES DE AERAÇÃO, QUALIDADE DO AR E SOMBREAMENTO	158
6. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS	159
6.1. REFERENTE À QUALIDADE AMBIENTAL	159
6.1.1. Plano de Controle da Poluição do Ar	159
6.1.2. Plano de Controle para Minimização de Ruído Ambiental	161
6.1.3. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS	162
6.1.4. Plano de Sinalização Horizontal e Vertical	162
6.2. REFERENTE AO COMPROMETIMENTO DO MEIO BIÓTICO, DO PATRIMÔNIO NATURAL E DA PAISAGEM.....	163
6.3. REFERENTE AO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	164
6.4. REFERENTE AOS TRANSPORTES E CIRCULAÇÃO, ABRANGENDO ALTERAÇÕES SUBSTANCIAIS NAS REDES EXISTENTES, COMO TAMBÉM DE MEDIDAS GERENCIAIS E PEQUENAS OBRAS DE MELHORIA, COM CUSTOS MAIS BAIXOS	165
6.5. REFERENTE AO COMPROMETIMENTO DO PATRIMÔNIO CULTURAL	166

6.6.	REFERENTE AOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS.....	166
6.7.	REFERENTES AOS EQUIPAMENTOS URBANOS	166
6.8.	REFERENTE À SEGURANÇA PÚBLICA	167
6.9.	O MONITORAMENTO, IMPORTANTE PARA O ACOMPANHAMENTO DOS EFEITOS SOBRE A FLEXIBILIZAÇÃO E ALTERAÇÕES NA OCUPAÇÃO E USO DO SOLO, DEVERÁ TRATAR DOS TEMAS QUE, DE ACORDO COM O ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, JÁ SOFREM OU PODERÃO VIR A SOFRER CONSEQUÊNCIAS NEGATIVAS QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	167
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	168
8.	REFERÊNCIAS	170
9.	ANEXOS.....	174

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Informações gerais do empreendimento.....	14
Tabela 2. Identificação do empreendedor.....	15
Tabela 3. Identificação da equipe responsável pela elaboração	15
Tabela 4. Identificação das matrículas que compõem o empreendimento	16
Tabela 5. Histórico de consumo, unidade AZ 01	17
Tabela 6. Histórico de consumo, unidade AZ 02	17
Tabela 7. Histórico de consumo, unidade AZ 03	18
Tabela 8. Dimensões do empreendimento	21
Tabela 9. Instalações e tabela de estatística da unidade AZ 01	25
Tabela 10. Instalações e tabela de estatísticas da unidade AZ 02	26
Tabela 11. Instalações e tabela de estatísticas da unidade AZ 03	26
Tabela 12. Tabela de estatísticas das unidades Adubos Sudoeste.....	28
Tabela 13. Taxas de ocupação, coeficiente de aproveitamento e número de vagas	42
Tabela 14. Vagas necessárias de acordo com a Lei 1912/1995 e Lei Complementar nº 67/2007	42
Tabela 15. Atributos para avaliação de impactos	45
Tabela 16. Matriz de aspectos e impactos ambientais	46
Tabela 17. Relação dos impactos sobre as áreas de influência	47
Tabela 18. Estimativa da população da AID	78
Tabela 19. Relação entre a taxa de motorização Nacional e Municipal.....	79
Tabela 20. Equipamentos de educação no município de Paranaguá	85
Tabela 21. Equipamentos de cultura no município de Paranaguá.....	85
Tabela 22. Identificação dos equipamentos de saúde	86
Tabela 23. Identificação dos equipamentos de saúde, segundo caderno IPARDES	87
Tabela 24. Índices da coleta de esgoto em Paranaguá	92
Tabela 25. Consumo e número de consumidores de energia elétrica - 2017.....	94
Tabela 26. Composição da pavimentação viária municipal	96
Tabela 27. Contagem do VMDd para a Avenida Ayrton Senna da Silva	123

Tabela 28. Fator de equivalência em carros de passeio.....	123
Tabela 29. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita, ponto 1	126
Tabela 30. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita	128
Tabela 31. Projeção de crescimento da população	129
Tabela 32. Estatística do crescimento da frota de veículos	130
Tabela 33. Projeção de crescimento da frota de veículos	130
Tabela 34. Estatística do desenvolvimento da movimentação portuária	131
Tabela 35. Projeção de aumento na movimentação portuária.....	131
Tabela 36. Volumes totais de tráfego considerando o volume gerado	132
Tabela 37. Dimensionamento do estacionamento	133
Tabela 38. Impactos presentes na operação	146
Tabela 39. Tipos de fonte de poluição do ar existentes no empreendimento	147
Tabela 40. Dimensionamento dos sistemas de tratamento	154
Tabela 41. NCA para área predominantemente industrial NBR 10151:2000.....	157
Tabela 42. Periodicidade do monitoramento de acordo com as fontes de poluição	160

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização das unidades Adubos Sudoeste AZ 01 e AZ 03	19
Figura 2. Localização das unidades Adubos Sudoeste AZ 02	20
Figura 3. Delimitação do perímetro.....	21
Figura 4. Tabela de usos e taxas de ocupação da ZIP e SECP	27
Figura 5. Indicação de entrada e saídas na Unidade AZ 01	31
Figura 6. Indicação de entrada e saídas na Unidade AZ 02	33
Figura 7. Indicação de entrada e saídas na Unidade AZ 03	35
Figura 8. Indicação do trajeto de recebimento (interno).....	37
Figura 9. Indicação do trajeto de recebimento (externo) e expedição	40
Figura 10. Extensão das vias públicas da unidade AZ 01	48
Figura 11. Extensão das vias públicas da unidade AZ 02	49
Figura 12. Extensão das vias públicas da unidade AZ 03	50
Figura 13. Identificação dos principais nós de tráfego	52
Figura 14. Identificação das quadras do empreendimento	55
Figura 15. Cortinas de PVC	56
Figura 16. Área de influência direta e indireta	57
Figura 17. Limites de ocupação para a Zona de Interesse Portuário – ZIP	58
Figura 18. Enquadramento do zoneamento conforme Plano Diretor Municipal	60
Figura 19. Indicação da arborização viária na área de influência	65
Figura 20. Identificação da arborização na área de influência dos empreendimentos	66
Figura 21. Identificação da paisagem natural e urbana da área de influência direta	67
Figura 22. Volumetria da área de influência	68
Figura 23. Sombreamento no período de solstício	70
Figura 24. Mapa das espécies de fauna ameaçada do litoral do paraná.....	71
Figura 25. Vegetação municipal.....	73
Figura 26. Aquíferos da bacia litorânea	74
Figura 27. Gráfico da população segundo faixa etária.....	76
Figura 28. Gráfico da população segundo cor/raça	76

Figura 29. Gráfico da população segundo deficiência	77
Figura 30. Levantamento dos habitantes existentes na AID	78
Figura 31. Localização do empreendimento com relação ao abastecimento de água	91
Figura 32. Localização do empreendimento com relação a rede de esgoto	93
Figura 33. Trajeto de ônibus linha 14.....	97
Figura 34. Trajeto de ônibus linha 100.....	98
Figura 35. Classificação das principais vias do município	100
Figura 36. Área de influência viária.....	102
Figura 37. Quadrantes da distribuição de viagens.....	103
Figura 38. Avenida Portuária	106
Figura 39. Avenida Bento Rocha	107
Figura 40. Avenida Governador Manoel Ribas.....	107
Figura 41. Avenida Coronel José Lobo.....	108
Figura 42. Avenida Ayrton Senna da Silva	109
Figura 43. Avenida Coronel José Lobo.....	109
Figura 44. Área Crítica – Unidade AZ01	111
Figura 45. Área Crítica – Unidade AZ02	112
Figura 46. Área Crítica – Unidade AZ03	113
Figura 47. Pontos Críticos	114
Figura 48. Trajeto Alternativo – Recebimento Interno.....	116
Figura 49. Trajeto Alternativo – Recebimento Externo	118
Figura 50. Trajeto Alternativo – Expedição	120
Figura 51. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Ayrton Senna da Silva	122
Figura 52. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita, ponto 1	125
Figura 53. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita, ponto 2	127
Figura 54. Evolução da região do entorno das unidades Adubos Sudoeste.....	138
Figura 55. Placa de sensibilização de limpeza de caminhões em vias públicas....	155
Figura 56. Níveis de Critérios de Avaliação - NCA para ambientes externos	157

1. APRESENTAÇÃO

A ocupação do espaço urbano, no contexto da dinâmica do desenvolvimento das cidades em suas particularidades, inevitavelmente traz consequências nas interações econômicas, políticas e sociais. Notadamente conflitos serão evidenciados que impactarão na dinâmica urbana, tanto das atividades produtivas quanto na qualidade de vida dos moradores, interferindo e obstaculizando a rotina de todos os usuários dos equipamentos públicos e infraestrutura municipal. Cabe ressaltar também que as atividades urbanas desordenadas, tem potencial de limitar a qualidade ambiental ofertada, de direito, e até mesmo degradá-la a níveis impróprios para saúde humana.

Na busca por identificar e mitigar os conflitos e respectivos impactos sobre os cidadãos e a dinâmica urbana, o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV), instituído no âmbito do Estatuto das Cidades, através da Lei 10.157/2001, é apresentado como uma ferramenta fundamental e necessária para ordenar as atividades produtivas no contexto da cidade. O EIV representa um instrumento de gestão urbana municipal que dá fundamental suporte ao processo de licenciamento urbanístico, estabelecendo diretrizes que se somam ao regramento de parcelamento, uso e ocupação do solo.

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança foi elaborado com base no Termo de Referência apresentado pela Secretaria Municipal de Urbanismo, termo este desenvolvido dentro de critérios técnicos aplicáveis a realidade local no âmbito do planejamento urbano para a cidade de Paranaguá. Posto as diretrizes, este estudo ora apresentado, traz em seu conteúdo os levantamentos pertinentes aos itens requeridos e oferece um conjunto de indicações e recomendações sobre os mais importantes aspectos de sua implementação nos limites da legalidade e da norma cabível.

A empresa Aduos Sudoeste, já em atuação no município desde o ano de 2000, no ramo de recebimento/armazenamento e expedição de fertilizantes, no

intuído de somar esforços com o poder público para minimizar os conflitos urbanos entre a atividade produtiva e a vida diária dos munícipes, se apresenta como coadjuvante nesse processo, oferecendo sua contribuição ao poder público municipal e se colocando a disposição para que as medidas aqui propostas, bem como eventuais adaptações, sejam implementadas e surtam os desejados resultados.

2. INFORMAÇÕES GERAIS

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Razão Social	ADUBOS SUDOESTE LTDA Unidade AZ 01	ADUBOS SUDOESTE LTDA Unidade AZ 02	ADUBOS SUDOESTE LTDA Unidade AZ 03
Responsável pelo Empreendimento:	Agnaldo Patrício Magalhães	Agnaldo Patrício Magalhães	Agnaldo Patrício Magalhães
CNPJ	03.225.684/0002-07	03.225.684/0008-94	03.225.684/0009-75
Endereço	Avenida Coronel Santa Rita, nº 1419 Bairro Tuiuti	Avenida Coronel Santa Rita, nº 2218 Bairro Industrial	Avenida Coronel Santa Rita, nº 1604 Bairro Tuiuti
Município	Paranaguá / PR	Paranaguá / PR	Paranaguá / PR
CEP	83.203-630	83.221-675	83.203-630
Telefone	(41) 2152-4000	(41) 2152-4000	(41) 2152-4000
Natureza da Instituição	Privada	Privada	Privada
Tipo de Estabelecimento	Indústria e Prestação de Serviços	Prestação de Serviços	Prestação de Serviços
Finalidade	Recebimento, armazenamento, mistura e expedição de fertilizantes	Recebimento, armazenamento e expedição de fertilizantes	Recebimento, armazenamento e expedição de fertilizantes
Área do empreendimento	9.768,78m ²	9.064,00m ²	15.526,63m ²
Número de funcionários	61	2 (em operação)	2 (em operação)
Período de funcionamento	7h as 19h 24h (em operação)	7h às 19h 24h (em operação)	7h às 19h 24h (em operação)

Tabela 1. Informações gerais do empreendimento

2.2. IDENTIFICAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Razão Social	ADUBOS SUDOESTE LTDA
CNPJ	03.225.684/0002-07
Endereço	Avenida Coronel Santa Rita, nº 1419 Bairro Tuiuti CEP 87.308-445 – Campo Mourão/PR
Contato	Telefone: (41) 2152-4000 E-mail: agnaldo@adubossudoeste.com.br
Natureza da Instituição	Privada

Tabela 2. Identificação do empreendedor

2.3. IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV/RIV

Razão Social	Aspecto Ambiental Ltda
CNPJ	07.480.848/0001-04
Registro CREA	58318
Endereço	Avenida Arthur de Abreu, nº 29 – 8º Andar Centro CEP 83.203-210 – Paranaguá/PR
Contato	Telefone: (41) 3423-5553 E-mail: aspecto@aspectoambiental.com.br
Natureza da Instituição	Sociedade Empresária Limitada
Equipe Técnica	Eliete Maguerroski Oss – Engenheira Ambiental Mirian Gomes Leite da Silva – Arquiteta e Urbanista Carlay José Fagundes Junior – Engenheiro Civil Alef Gabriel Zuba Moreira – Analista Ambiental Nicole da Silva Cardoso – Analista Ambiental

Tabela 3. Identificação da equipe responsável pela elaboração

2.4. DOCUMENTOS E PARECERES RELATIVOS AO EMPREENDIMENTO

2.4.1. Certidão de Registro Imobiliário

As certidões de registro imobiliário que compõem as unidades da Adubos Sudoeste encontram-se no ANEXO I.

UNIDADE	INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	MATRÍCULAS	ÁREA
AZ 01	09.5.23.022.0223.000-34	59.228	9.768,78m ²
AZ 02	09.5.32.025.0100.000-93	53.787	9.064,00m ²
AZ 03	09.5.23.001.0262.001	761	16.766,24m ²

Tabela 4. Identificação das matrículas que compõem o empreendimento

2.4.2. Projeto de implantação indicando o perímetro de cada uma das matrículas objetos do empreendimento, bem como da área sob usucapião ou concessão;

As três unidades Adubos Sudoeste são compostas de matrículas únicas, sendo a unidade AZ 01 a matrícula n° 59.228, AZ 02 matrícula n° 53.787 e AZ 03 matrícula n° 761, disponíveis no ANEXO I. O AZ 01 dispõe de um pátio que está em processo de usucapião e portando atualmente ainda não possui matrícula, documento disponível no ANEXO I. Os polígonos das matrículas estão disponíveis no ANEXO II.

2.4.3. Declaração da concessionária quanto ao abastecimento e/ou outorga do Instituto das Águas do Paraná para captação e disposição de efluentes

Os empreendimentos integrantes deste EIV atualmente já contam com os serviços de abastecimento da concessionária Paranaguá Saneamento, ANEXO III. Conforme informações disponíveis no site da concessionária, o histórico do consumo pode ser observado de acordo com as unidades a seguir:

- Adubos Sudoeste – AZ 01, Avenida Coronel Santa Rita, nº 1419

Mês Leitura	Data Leitura	Número Lido	Leitura Processada	Volume Lido	Volume Real	Volume Faturado	Tipo Consumo Faturado	Média Mensal	Hidrômetro
12/2018	07/12/2018	1096	1096	109	109	109	Lido	86	A17S601760
11/2018	05/11/2018	987	987	93	93	93	Lido	90	A17S601760
10/2018	04/10/2018	894	894	79	79	79	Lido	92	A17S601760
09/2018	04/09/2018	815	815	81	81	81	Lido	89	A17S601760
08/2018	03/08/2018	734	734	61	61	61	Lido	89	A17S601760
07/2018	05/07/2018	673	673	57	57	57	Lido	90	A17S601760
06/2018	04/06/2018	616	616	58	58	58	Lido	88	A17S601760
05/2018	03/05/2018	558	558	64	64	64	Lido	88	A17S601760
04/2018	03/04/2018	494	494	84	84	84	Lido	86	A17S601760
03/2018	02/03/2018	410	410	113	113	113	Lido	83	A17S601760
02/2018	01/02/2018	297	297	122	122	122	Lido	80	A17S601760
01/2018	03/01/2018	175	175	109	109	109	Lido	76	A17S601760
12/2017	01/12/2017	66	66	66	121	121	Lido	69	A17S601760

Tabela 5. Histórico de consumo, unidade AZ 01

- Adubos Sudoeste – AZ 02, Avenida Coronel Santa Rita, nº 2218

Mês Leitura	Data Leitura	Número Lido	Leitura Processada	Volume Lido	Volume Real	Volume Faturado	Tipo Consumo Faturado	Média Mensal	Hidrômetro
12/2018	07/12/2018	734	734	3	3	10	Mínimo	10	A10S596590
11/2018	05/11/2018	731	731	3	3	10	Mínimo	10	A10S596590
10/2018	04/10/2018	728	728	2	2	10	Mínimo	10	A10S596590
09/2018	04/09/2018	726	726	2	2	10	Mínimo	10	A10S596590
08/2018	03/08/2018	724	724	0	0	10	Mínimo	10	A10S596590
07/2018	05/07/2018	724	724	5	5	10	Mínimo	10	A10S596590
06/2018	04/06/2018	719	719	1	1	10	Mínimo	10	A10S596590
05/2018	03/05/2018	718	718	2	2	10	Mínimo	11	A10S596590
04/2018	03/04/2018	716	716	1	1	10	Mínimo	11	A10S596590
03/2018	02/03/2018	715	715	1	1	10	Mínimo	11	A10S596590
02/2018	01/02/2018	714	714	3	3	10	Mínimo	11	A10S596590
01/2018	03/01/2018	711	711	1	1	10	Mínimo	11	A10S596590
12/2017	01/12/2017	710	710	1	1	10	Mínimo	11	A10S596590

Tabela 6. Histórico de consumo, unidade AZ 02

- Adubos Sudoeste – AZ 03, Avenida Coronel Santa Rita, nº 1604

Mês Leitura	Data Leitura	Número Lido	Leitura Processada	Volume Lido	Volume Real	Volume Faturado	Tipo Consumo Faturado	Média Mensal	Hidrômetro
12/2018	07/12/2018	2320	2320	54	54	54	Lido	82	Y12S452631
11/2018	05/11/2018	2266	2266	136	136	136	Lido	74	Y12S452631
10/2018	04/10/2018	2130	2130	70	70	70	Lido	72	Y12S452631
09/2018	04/09/2018	2060	2060	67	67	67	Lido	68	Y12S452631
08/2018	03/08/2018	1993	1993	50	50	50	Lido	66	Y12S452631
07/2018	05/07/2018	1943	1943	64	64	64	Lido	63	Y12S452631
06/2018	04/06/2018	1879	1879	63	63	63	Lido	60	Y12S452631
05/2018	03/05/2018	1816	1816	62	62	62	Lido	56	Y12S452631
04/2018	03/04/2018	1754	1754	111	111	111	Lido	49	Y12S452631
03/2018	02/03/2018	1643	1643	168	168	168	Lido	38	Y12S452631
02/2018	01/02/2018	1475	1475	115	115	115	Lido	33	Y12S452631
01/2018	03/01/2018	1360	1360	42	42	42	Lido	32	Y12S452631
12/2017	01/12/2017	1318	1318	37	37	37	Lido		

Tabela 7. Histórico de consumo, unidade AZ 03

2.4.4. Declaração da COPEL quanto ao abastecimento de energia elétrica

Devido as unidades Adubos Sudoeste, objeto deste EIV Corretivo, representarem empreendimentos já existentes e em operação, atualmente já dispõem do fornecimento de energia elétrica, conforme fatura de consumo disponível no ANEXO IV do serviço pela COPEL para as unidades.

2.4.5. Indicar a regularidade das edificações e pátios, ou medidas para tais regularizações

As construções encontram-se devidamente regularizadas, no ANEXO I são apresentadas as três matrículas das unidades da Adubos Sudoeste e no ANEXO V os três Alvarás de Localização e Funcionamento para comprovação da regularidade.

3. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1. DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO

3.1.1. Nome do empreendimento

Os empreendimentos da Adubos Sudoeste integrantes deste Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, são compostos pelas unidades AZ 01, AZ 02 e AZ 03, conforme os polígonos delimitados na figura abaixo.

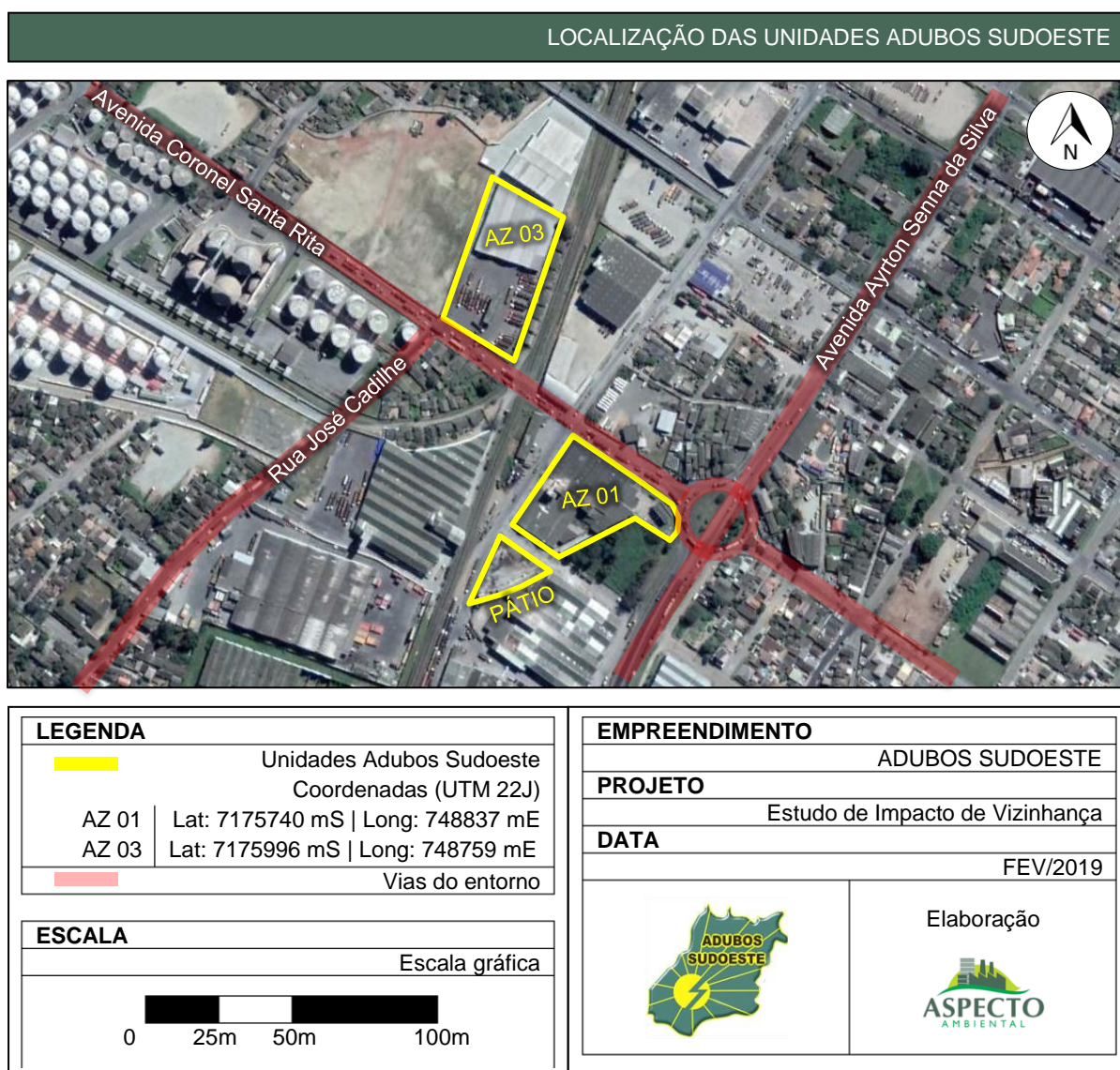


Figura 1. Localização das unidades Adubos Sudoeste AZ 01 e AZ 03

LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES ADUBOS SUDOESTE



LEGENDA		EMPREENDIMENTO	
	Unidades Adubos Sudoeste	ADUBOS SUDOESTE	
	Coordenadas (UTM 22J)	PROJETO	
AZ 02	Lat: 7176292 mS Long: 748284 mE	Estudo de Impacto de Vizinhança	
	Vias do entorno	DATA	
		FEV/2019	
ESCALA		Elaboração	
Escala gráfica			

Figura 2. Localização das unidades Adubos Sudoeste AZ 02

3.1.2. Localização e dimensões do empreendimento

As unidades Adubos Sudoeste estão inseridas no perímetro da macrozona urbana do município de Paranaguá, no estado do Paraná, sendo a unidade AZ 01 e AZ 03 localizadas na Avenida Coronel Santa Rita, e a unidade AZ 02 na Avenida Coronel Santa Rita com esquina à Avenida Bento Rocha.

As dimensões das unidades podem ser observadas na tabela abaixo.

EMPREENHIMENTO	ÁREA TOTAL	ÁREA CONSTRUÍDA
Unidade AZ 01	9.768,78m ²	9.167,20m ²
Unidade AZ 02	9.064,00m ²	8.131,00m ²
Unidade AZ 03	15.526,63m ²	5.793,50m ²

Tabela 8. Dimensões do empreendimento

Não há limite físico na totalidade do perímetro do empreendimento, visto que à época de sua edificação as normas de uso e ocupação do solo, bem como recuos e outras diretrizes urbanísticas, eram inexistentes. Buscando minimizar essa ausência de barreira física na totalidade do empreendimento, o empreendedor pode adotar o uso de elementos delimitadores a fim de evidenciar seu exato perímetro, conforme pode ser visto na imagem abaixo na divisa com a Rua Frei José Thomaz.

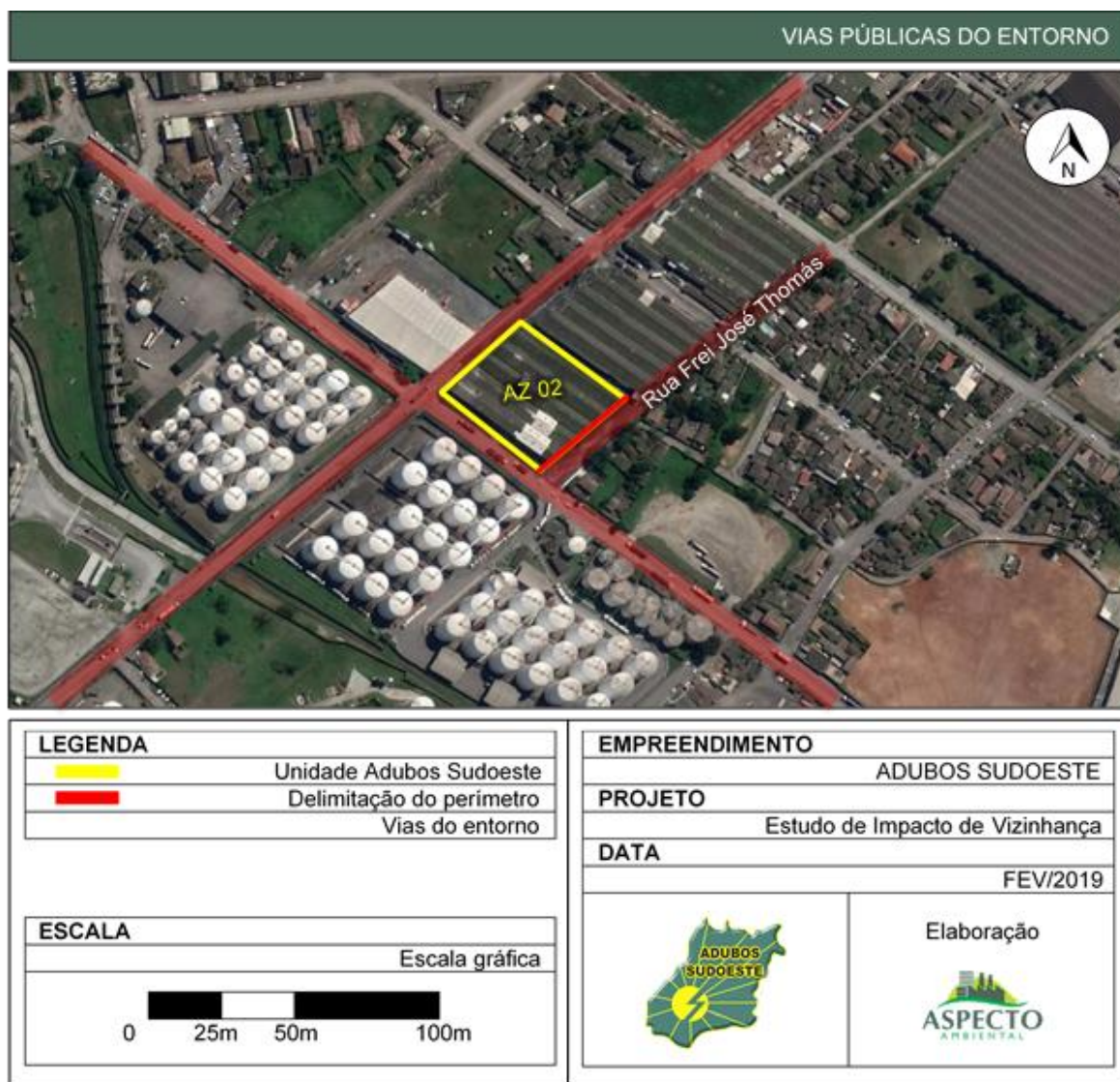


Figura 3. Delimitação do perímetro

3.1.3. Compatibilização do projeto com o Plano Diretor do município e legislação ambiental e urbanística

A compatibilização do projeto leva em consideração as diretrizes apresentadas no Plano Diretor Municipal, sendo utilizada no embasamento à legislação ambiental e urbanísticas do município. Os principais instrumentos utilizados na implantação do plano diretor são definidos conforme Lei n° 2830/2007¹:

- XVII - avaliar periodicamente e propor, sempre que necessário, alterações nos instrumentos legais necessários à implantação das diretrizes de desenvolvimento estabelecidos no Plano Diretor Municipal, dentre eles:
- a) Lei de Uso e Ocupação do Solo;
 - b) Lei do Sistema Viário;
 - c) Código de Obras;
 - d) Código de Posturas;
 - e) Lei de Parcelamento do Solo Urbano;
 - f) Lei do Perímetro Urbano.
- (Art. 10 – XVII da Lei n° 2830/2007)

A Lei de Uso e Ocupação do Solo, instituída através da Lei Complementar n° 62 de 27 de agosto de 2007, dispõe sobre a divisão do território do Município de Paranaguá em zonas e setores, estabelecendo critérios e parâmetros de uso e ocupação do solo. A partir da delimitação das zonas no mapa de zoneamento anexo a referida lei, são atribuídas as regras gerais de uso e ocupação do solo para cada zona em específico, podendo ser localizada na macrozona urbana ou rural.

De acordo com as preconizações da lei do zoneamento urbano, as unidades estão localizadas nas seguintes zonas, AZ 01 (Setor Especial do Corredor Portuário – SECP), AZ 02 e AZ 03 (Zona de Interesse Portuário – ZIP).

A zona SECP, na qual encontra-se implantado a unidade AZ 01, apresenta compatibilidade com as características determinadas na tabela de parâmetros estabelecidas na Lei Complementar n° 167/2014, bem como as unidades AZ 02 e AZ 03 localizadas na zona ZIP, conforme as características de uso regulamentadas na lei de zoneamento municipal.

¹ Lei n° 2830/2007 - "Dispõe sobre o conselho municipal do plano diretor de Paranaguá, com fundamento na lei federal n° 10.257/2001 e na lei municipal do plano diretor, e dá outras providências."

Art. 39 - A Zona de Interesse Portuário (ZIP) caracteriza-se pelo uso prioritário e preponderante de atividades portuárias e correlatas, com potencial de impacto ambiental e urbano significativos.
(Art. 39 da Lei Complementar nº 62/2007)

Com relação a Lei do Sistema Viário municipal, instituída pela Lei Complementar nº 64, de 27 de agosto de 2007, no que diz respeito a compatibilidade quanto a legislação, os empreendimentos dispõem de vias do entorno compatíveis com a classificação viária. As vias que circunscrevem o empreendimento são classificadas como vias estruturais e vias arteriais, definidas no Art. 7 da referida Lei com as seguintes características:

- I - Vias Estruturais - vias com altos volumes de tráfego que promovem a ligação entre o sistema rodoviário interurbano e o sistema viário urbano, estruturando a acessibilidade e a mobilidade urbana;
 - II - Vias Arteriais - vias ou trechos de vias com significativo volume de tráfego e com a função de fazer a ligação entre bairros, de bairros com os centros ou ainda com os municípios vizinhos;
 - [...]
- (Art. 7 da Lei Complementar nº 64/2007)

De acordo com a rotina operacional adotada na empresa, os caminhões que acessam as unidades Adubos Sudoeste devem utilizar a Avenida Coronel Santa Rita, rua esta em que está localizado o acesso único para a entrada à unidade AZ 03, que possui pátio interno para concentração dos caminhões e posterior distribuição às demais unidades.

A Avenida Bento Rocha (via estrutural) apresenta compatibilidade com o tráfego existente, sendo o volume do tráfego originado no sentido da BR 277 e/ou Avenida Portuária, devido esta via ser um dos principais acessos ao Porto de Paranaguá. A via estrutural em questão é utilizada para ligação entre as vias arteriais onde estão localizadas as principais empresas de armazenagem na cidade, como também as coletoras, que são paralelas as vias principais dos empreendimentos.

Destaca-se a consonância do empreendimento quanto as ações prioritárias previstas na Lei do Plano Diretor, que define a expansão portuária como uma das principais diretrizes, e ainda, estabelece a macrozona urbana com o objetivo de

possibilitar a instalação de atividades de caráter urbano e portuário, desde que atendidos os requisitos de instalação para cada zoneamento.

Portanto, os empreendimentos da Adubos Sudoeste, quais sejam AZ 01, AZ 02 e AZ 03, apresentam compatibilização às diretrizes preconizadas no Plano Diretor do Município.

3.1.4. Justificativa da localização do empreendimento do ponto de vista urbanístico e ambiental

A operacionalização dos empreendimentos da Adubos Sudoeste apresenta grande importância na crescente demanda relacionada as operações portuárias na cidade de Paranaguá. Isso deve-se ao fato de a cidade possuir um dos principais portos de movimentação de cargas do país, o que resulta na instalação de empresas voltadas às atividades portuárias devido ao potencial estratégico da disposição de unidades de armazenagem e atividade correlatas mais próximas ao Porto de Paranaguá.

No que tange a permissibilidade de uso do zoneamento, conforme Art. 39 da Lei Complementar nº 62/2007, a Zona de Interesse Portuário – ZIP, na qual estão inseridas as unidades AZ 02 e AZ 03, “caracteriza-se pelo uso prioritário e preponderante de atividades portuárias e correlatas, com potencial de impacto ambiental e urbano significativos”. Os objetivos deste zoneamento, de acordo com o Art. 40, são: dar condições de desenvolvimento e incrementar as atividades portuárias; concentrar atividades incômodas ao uso residencial; e concentrar atividades de risco ambiental de forma controlada. Já a unidade AZ 01, está localizada na zona SECP, caracterizada aos usos permitidos voltados às atividades portuárias, zoneamento este denominado Setor Especial do Corredor Portuário, com as características determinadas na tabela de parâmetros estabelecidas na Lei Complementar nº 167/2014.

Quanto à legislação ambiental, as unidades estão inseridas em área urbana consolidada, implantadas e em operação, e não fazem confrontações com áreas de preservação permanente.

No tocante dos aspectos e impactos ambientais previstos nos empreendimentos, o Plano de Controle Ambiental das unidades apresenta as medidas de controles ambientais adotadas, tendo como objetivo minimizar os impactos previstos ao empreendimento.

Cabe ressaltar ainda, que a região do entorno possui empreendimentos com características semelhantes, tanto no aspecto ambiental quanto urbanístico, compatíveis com o zoneamento local.

3.1.5. Áreas, dimensões, volumetria, pilotis, afastamentos, altura e acabamento da edificação projetada

A unidade AZ 01, na qual se concentra as atividades administrativas das unidades Adubos Sudoeste, possui área total de 9.167,18m², com instalações operacionais existentes desde 1963. Esta unidade dispõe também de pátio para estacionamento dos caminhões, utilizado eventualmente, pois toda a triagem atual é realizada no AZ 03. Esta área conta com instalações básicas para realização da atividade de recebimento, armazenamento, mistura e expedição de fertilizantes, composta pelas seguintes estruturas:

Instalações	TABELA DE ESTATÍSTICA	
	Descrição	Área
Armazém (7 box internos)	Área de Construída Total	9.167,20 m ²
Misturador	Área Útil Total	8.433,80 m ²
Almoxarifado	Taxa de Ocupação	91,24 %
Oficina	Taxa de Impermeabilidade	91,24 %
Vestiário	Coefficiente de aproveitamento	0,93
Sacaria	Área do terreno	9.768,78 m ²
Balança rodoviária	Testada	117,00 m
Escritórios Administrativos	Altura da Edificação	7,30 m
Portaria	Número de pavimentos	2
Pátio	Recuo frontal	0 m
	Recuo lateral direito	0 m
	Recuo lateral esquerdo	16,60 m
	Recuo fundos	0 m

Tabela 9. Instalações e tabela de estatística da unidade AZ 01

O AZ 02 conta com instalações básicas para realização do recebimento e expedição de cargas, qual é composto por armazém e instalações acessórias, em área total de 9.064,00m². As instalações presentes nesta unidade, bem como as informações estatísticas da edificação são descritas na tabela abaixo:

Instalações	TABELA DE ESTATÍSTICA	
	Descrição	Área
Armazém (6 box internos)	Área de Construída Total	8.131,00 m ²
Escritório Administrativo	Área Útil Total	7.901,45 m ²
Balança rodoviária	Taxa de Ocupação	89,70 %
Sanitários	Taxa de Impermeabilidade	89,70 %
	Coefficiente de aproveitamento	0,89
	Área do terreno	9.064,00 m ²
	Testada	88,00 m
	Altura da Edificação	8,00 m
	Número de pavimentos	1
	Recuo frontal	0 m
	Recuo lateral direito	0 m
	Recuo lateral esquerdo	0 m
	Recuo fundos	6 m

Tabela 10. Instalações e tabela de estatísticas da unidade AZ 02

O AZ 03 é a unidade na qual é realizada a triagem dos caminhões que acessam os empreendimentos da Adubos Sudoeste, além de possuir estruturas básicas para recebimento e expedição de cargas, em área total de 15.526,63m². As instalações presentes nesta unidade, bem como as informações estatísticas da edificação são descritas na tabela abaixo:

Instalações	TABELA DE ESTATÍSTICA	
	Descrição	Área
Armazém (9 box internos)	Área de Construída Total	5.793,500m ²
Balança rodoviária	Área Útil Total	5.434,95 m ²
Sanitários	Taxa de Ocupação	37,31 %
Portaria	Taxa de Impermeabilidade	37,31 %
Pátio	Coefficiente de aproveitamento	0,37
	Área do terreno	15.526,63 m ²
	Testada	84,50 m
	Altura da Edificação	8,50 m
	Número de pavimentos	1
	Recuo frontal	23,50 m
	Recuo lateral direito	4,50 m
	Recuo lateral esquerdo	8,40 m
	Recuo fundos	2 m

Tabela 11. Instalações e tabela de estatísticas da unidade AZ 03

Os afastamentos e demais dimensões detalhadas das unidades estão disponíveis na planta do ANEXO VI.

3.1.6. Taxa de impermeabilização e as soluções de permeabilidade

Os parâmetros estabelecidos para a Zona de Interesse Portuário – ZIP, no qual a unidade AZ 03 encontra-se instalado, apresenta taxa de permeabilidade mínima de 20%, e demais parâmetros construtivos conforme figura a seguir.

ANEXO - LEI COMPLEMENTAR Nº 150, DE 24 DE MAIO DE 2013.

ZIP (Zona de Interesse Portuário)									
Usos		Ocupação							
		Porte	Coefficiente Aproveitamento	Taxa Ocupação Máxima (%)	Altura Máxima (pav.)	Recuo Mínimo Alinh. Predial (m)	Taxa Permeabilidade Mínima (%)	Afastamento Divisas (m)	Lote Mínimo (testada / área)
Permitidos	Indústrias 1, 2 e 3, Comércio e Serviço Geral, Comércio e Serviço Específico, Comércio e Serviço Setorial	(3)	1	50	-	10 (2)	20%	5	20/600 (4)
Permissíveis	Industria Caseira (1), Comércio e Serviço Vicinal, Comércio e Serviço de Bairro	médio, médio-grande e grande							

Observações:

(1) Somente em edificações residenciais já existentes.

(2) Em terrenos com testada para vias estruturais, recuo mínimo de alinhamento predial de 7,5m (sete metros e cinquenta centímetros).

(3) Definido através de avaliação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano.

(4) Lote Mínimo referente a novos parcelamentos, desmembramentos e remembramentos. Para lotes ou terrenos já existentes, até a data da publicação desta lei, com área inferior à mínima definida, aplicar os demais parâmetros da tabela acima, desde que aprovado pelo Conselho Municipal de desenvolvimento Urbano.

Lei Complementar nº 167 Anexo Ic - Tabela de Parâmetros

Setor Especial do Corredor Portuário - SECP									
Usos		Ocupação							
		Porte	Coefficiente Aproveitamento máximo	Taxa Ocupação Máxima (%)	Altura Máxima (m)	Recuo Mínimo Alinh. Predial (m)	Taxa Permeabilidade Mínima (%)	Afastamento Divisas (m)	Lote Mínimo (testada / área)
Permitidos	Comércio e Serviço Setorial, Comércio e Serviço Específico, Comércio e Serviço Geral	-	1,5 (2)	60	20 (2)	5 (2)	20	(3)	20/600 (4)
Permissíveis	Habitação Unifamiliar;			75	10 (2)	3 (2)			15/450 (4)
	Habitação Coletiva, Comércio e Serviço Vicinal; Comércio e Serviço de Bairro, Comunitário 1, 2 ; Uso Institucional; Ind. caseira (1); Industria 1 e 2			60	10 (2)	3 (2)			15/450 (4)

Observações:

(1) Uso Conjugado ao uso residencial.

(2) Para os setores de adensamento e/ou Recuo Zero, observar parâmetros específicos.

(3) Em caso de aberturas, recuo mínimo lateral e fundos de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).

(4) Lote Mínimo referente a novos parcelamentos, desmembramentos e remembramentos. Para lotes ou terrenos já existentes, até a data da publicação desta lei, com área inferior a mínima definida, aplicar os demais parâmetros da tabela acima, desde que aprovado pelo Conselho Municipal de Urbanismo.

Figura 4. Tabela de usos e taxas de ocupação da ZIP e SECP

Cabe ressaltar que, a unidade AZ 01 e AZ 02, dispõem de instalações existentes há 55 anos, época em que não havia legislação que estabelecesse o zoneamento de uso e ocupação do solo, tampouco os parâmetros construtivos para implantação nos lotes.

As unidades Adubos Sudoeste apresentam as seguintes áreas e taxas:

Descrição	Unidade AZ 01	Unidade AZ 02	Unidade AZ 03
Área de Construída Total	9.167,20 m ²	8.131,00 m ²	5.793,500m ²
Área Útil Total	8.433,80 m ²	7.901,45 m ²	5.434,95 m ²
Taxa de Ocupação	91,24 %	89,70 %	37,31 %
Taxa de Impermeabilidade	91,24 %	89,70 %	37,31 %
Coefficiente de aproveitamento	0,93	0,89	0,37
Área do terreno	9.768,78 m ²	9.064,00 m ²	15.526,63 m ²
Altura da Edificação	7,30 m	8,00 m	8,50 m
Número de pavimentos	2	1	1
Recuo alinhamento predial	5 m	8 m	5 m

Tabela 12. Tabela de estatísticas das unidades Adubos Sudoeste

De acordo com a tabela de estatísticas supracitada, alguns dos parâmetros construtivos dos empreendimentos apresentam compatibilidade quanto ao zoneamento no qual estão inseridos, exceto à taxa de impermeabilidade das unidades AZ 01 e AZ 02. Neste caso, destaca-se a alta taxa de impermeabilização devido à época de construção das edificações, anteriores a 2007, quando não haviam parâmetros estabelecidos quanto as taxas de permeabilidade na aprovação do projeto.

Quanto as soluções de permeabilidade aos empreendimentos AZ 01 e AZ 02, propõe-se a adequação através de caixas de retenção das águas pluviais, bem como sugere-se a transformação da área livre em canteiros permeáveis, recobertos por vegetação, como por exemplo gramados.

3.1.7. Indicação de entradas, saídas, geração de viagens e distribuição no sistema viário

A logística adotada para as unidades AZ 02 e AZ 03 da Adubos Sudoeste compreende o conjunto das operações da atividade de recebimento e expedição de matérias primas para fertilizantes, sem que haja a transformação do produto.

Já a unidade AZ 01, realiza o recebimento, armazenamento, mistura das matérias primas para a formulação do fertilizante, para que posteriormente haja a expedição.

A fim de diminuir o impacto no sistema viário das vias do entorno do empreendimento, a Adubos Sudoeste adota como procedimento padrão o direcionamento dos caminhões do Pátio, localizado na unidade AZ 03, para a unidade AZ 01 apenas quando o acesso para entrada imediata está autorizado.

Este procedimento tem como finalidade evitar que os caminhões aguardem nas vias de acesso ou nos portões de entrada. Importante ressaltar que os caminhões são direcionados de forma unitária.

Com relação as entradas e saídas dos empreendimentos, importante ressaltar que todas as entradas dos empreendimentos são realizadas pela Avenida Coronel Santa Rita, conforme logística adotada nas unidades a seguir:

- Unidade AZ 01
 - Circuito 1: Os caminhões que se encontram estacionados no pátio da unidade AZ 03, se direcionam através da Avenida Coronel Santa Rita para o AZ 01, realizando conversão à direita na Avenida Governador Manoel Ribas e na sequência conversão na primeira Rua Florência Viana à esquerda, onde irá acessar a unidade. Neste circuito os caminhões acessarão à balança do empreendimento para realização da pesagem para posterior carregamento/descarga;

- Circuito 2: Na balanço, os caminhões deixam o empreendimento pelo acesso de saída, na Avenida Coronel Santa Rita, se direcionando ao carregamento/descarga nos acessos localizados na Avenida Governador Manoel Ribas à esquerda;
- Circuito 3: Na área interna do armazém, após realizar a entrada pelos acessos da Avenida Governador Manoel Ribas, os caminhões realizam o carregamento/descarga, e na sequência, já na etapa de expedição, são direcionados a pesagem para acessar a saída do empreendimento na Avenida Coronel Santa Rita, sentido Avenida Ayrton Senna da Silva em direção à saída da cidade.

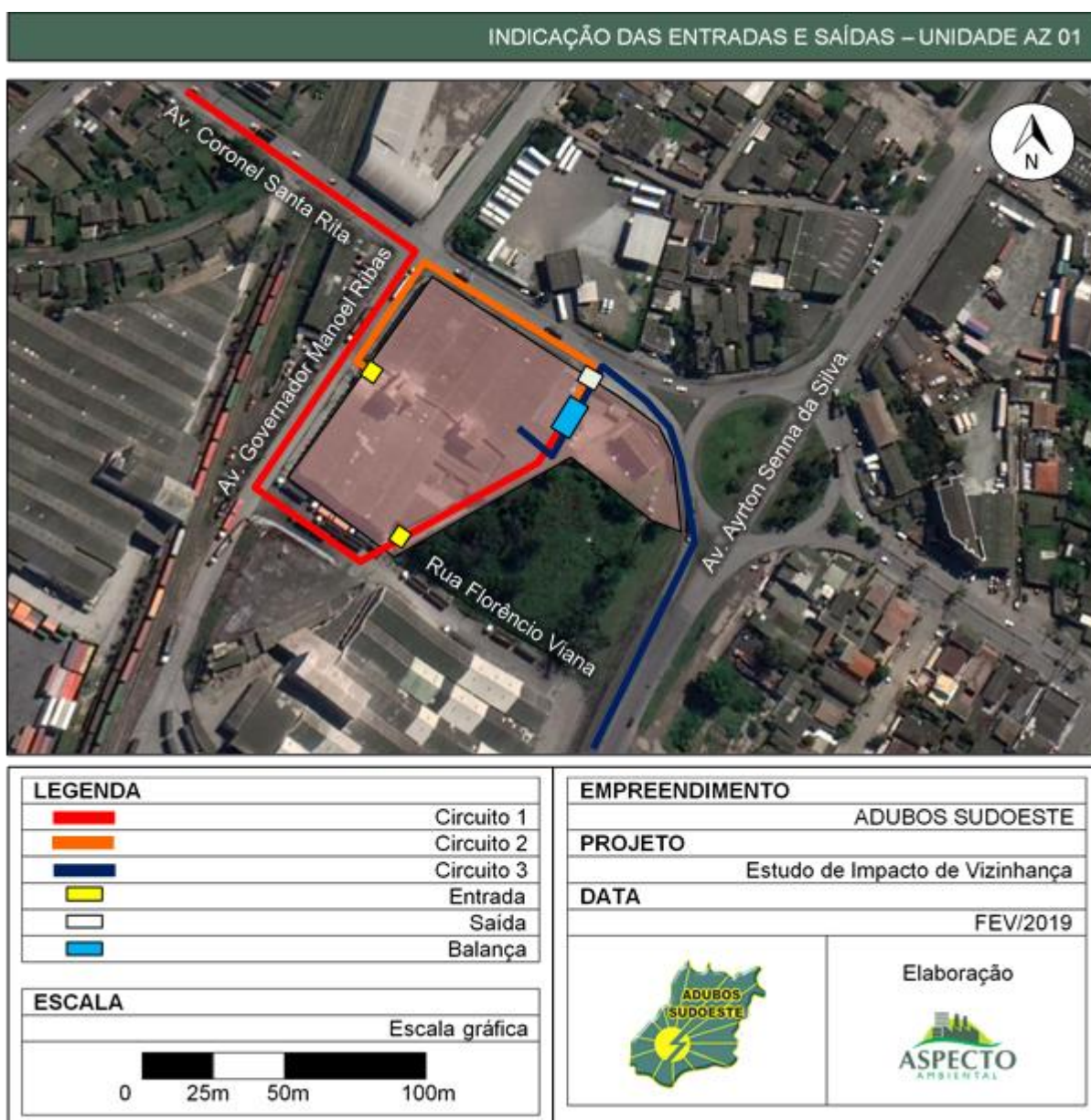


Figura 5. Indicação de entrada e saídas na Unidade AZ 01

- Unidade AZ 02
 - Circuito 1: Os caminhões que se encontram estacionados no pátio da unidade AZ 03, se direcionam através da Avenida Coronel Santa Rita para o AZ 02, realizando conversão à direita na Rua Frei José Tomás. Neste circuito os caminhões acessarão à balança do empreendimento para realização da pesagem para posterior carregamento/descarga no interior do armazém;
 - Circuito 2: Na balança, os caminhões realizam o contorno na Rua Frei José Tomás sentido Avenida Coronel Santa Rita, onde à direita acessam o armazém para carregamento/descarga.
 - Circuito 3: Na área interna do armazém, após realizar a entrada pelo acesso único na Avenida Coronel Santa Rita, após o carregamento/descarga, são direcionados novamente à pesagem. Na balança, repete-se o circuito 2, porém a saída na Avenida Coronel Santa Rita é realizada à esquerda sentido à rotula para acesso à Avenida Ayrton Senna da Silva.

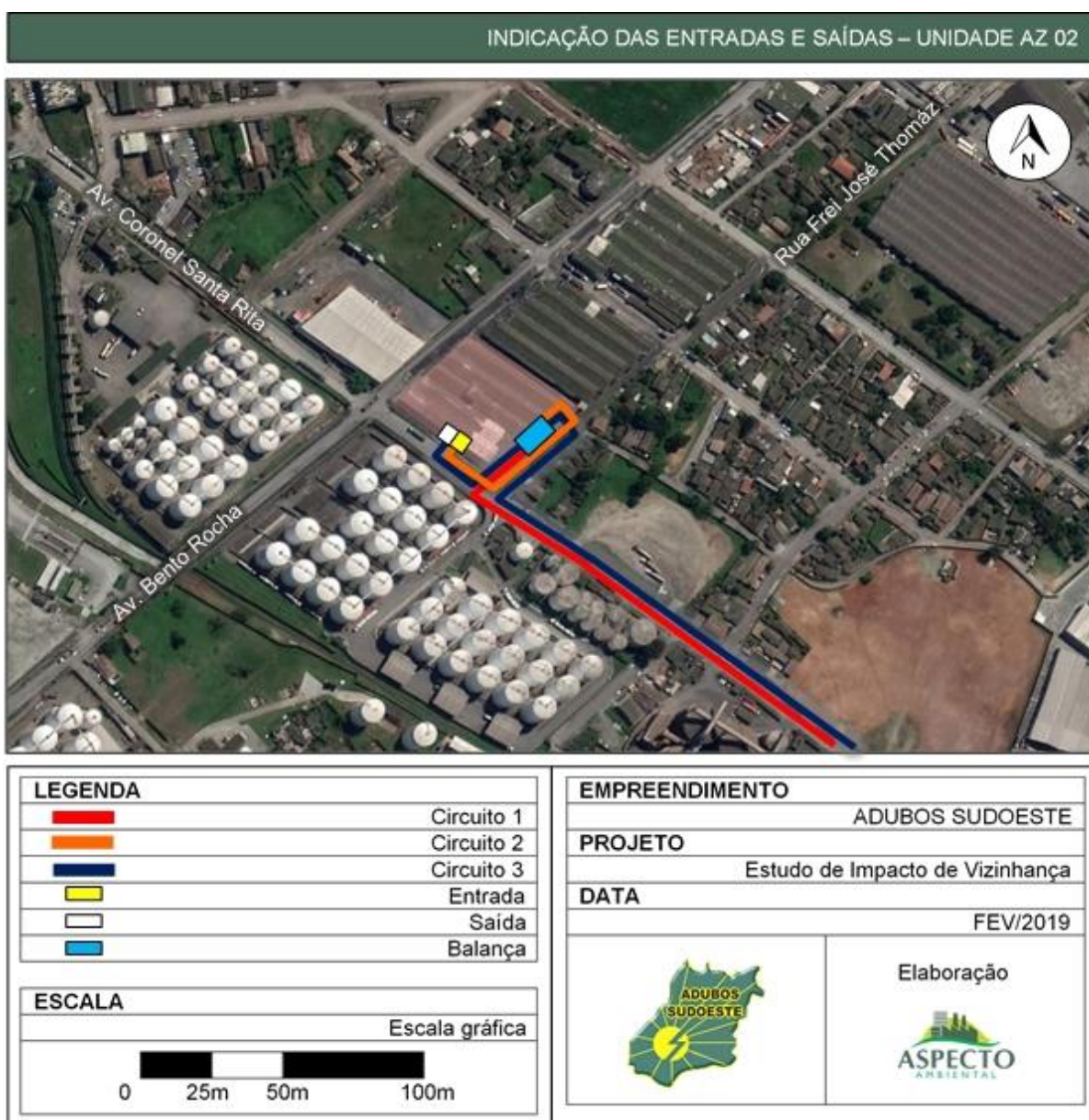


Figura 6. Indicação de entrada e saídas na Unidade AZ 02

- Unidade AZ 03
 - Circuito 1: A rota dos caminhões até a unidade AZ 03 podem ocorrer quando há o recebimento interno, caminhões que se direcionam do porto ao empreendimento, e ainda, o recebimento externo, caminhões que acessam a cidade. Neste circuito os caminhões acessarão à balança do empreendimento para realização da pesagem para posterior carregamento/descarga no interior do armazém. O acesso único da unidade é localizado na Avenida Coronel Santa Rita;
 - Circuito 2: Na área interna do armazém, após realizar a entrada pelo acesso da Avenida Coronel Santa Rita, os caminhões realizam o carregamento/descarga, e na sequência, já na etapa de expedição, são direcionados a pesagem para acessar a saída do empreendimento na Avenida Coronel Santa Rita, sentido Avenida Ayrton Senna da Silva em direção à saída da cidade.



Figura 7. Indicação de entrada e saídas na Unidade AZ 03

A distribuição no sistema viário é definida conforme a rotina operacional de cada empreendimento, levando em consideração a origem e o destino dos caminhões. A logística abrange as rotinas operacionais descritas a seguir:

- **Recebimento (interno):** O recebimento interno das matérias primas, com origem no porto de Paranaguá, é movimentado pelas cooperativas e transportadoras locais, logo, a distribuição sobre o sistema viário tem seu percurso entre a APPA e a unidade AZ 03 da Adubos Sudoeste.

- **Recebimento (externo):** O recebimento externo das matérias primas, com origem de outros municípios, é movimentado por caminhões de diversas transportadoras externas, portanto a precisão de sua origem é imprevisível. Entretanto, para efeito de distribuição ao longo do sistema viário, considera-se seu percurso desde as principais entradas da cidade até a unidade AZ 03 da Adubos Sudoeste.
- **Expedição:** A expedição das cargas ocorre em todas as unidades da Adubos Sudoeste, realizada por transportadoras locais e/ou externas. O fluxo de chegada aos empreendimentos para carregamento e posterior expedição, é análogo a distribuição citada no recebimento interno e/ou externo. O trajeto de expedição ocorre sentido BR-277, através do qual os caminhões se direcionam ao destino.

Tomando como referência as rotinas operacionais elencadas acima, os trajetos realizados pelos caminhões que acessam as unidades Adubos Sudoeste, são apresentados detalhadamente a seguir:



Figura 8. Indicação do trajeto de recebimento (interno)

Conforme a figura supracitada, há 3 possibilidades de trajeto para acesso as unidades da Adubos Sudoeste. Considerando a rotina operacional de recebimento (interno), as indicações dos trajetos são descritas a seguir:

Trajeto 1: Neste trajeto é realizado a rota dos caminhões que deixam o Porto de Paranaguá através do portão 5 (berço 212) para o a unidade AZ 03 da Adubos Sudoeste, compreendendo o seguinte percurso:

- Na saída do porto na Avenida Portuária, os caminhões se direcionam, no cruzamento com a Avenida Governador Manoel Ribas, à esquerda;
- Na Avenida Governador Manoel Ribas, utiliza-se a primeira conversão à esquerda, acessando a Avenida Coronel José Lobo e, logo na sequência, acesso à direita sentido Avenida Ayrton Senna da Silva;
- Na Avenida Ayrton Senna da Silva, os caminhões trafegam aproximadamente 1km sentido rotatória, acessando a Avenida Coronel Santa Rita para acesso às entradas das unidades Adubos Sudoeste ao longo desta via.

Trajeto 2: Neste trajeto é realizado a rota dos caminhões que deixam o Porto de Paranaguá através do portão 3 (berço 206 e 207), compreendendo o seguinte percurso:

- Na saída do porto na Avenida Portuária, os caminhões se direcionam, no cruzamento com a Avenida Bento Rocha, à esquerda;
- Na Avenida Bento Rocha, utiliza-se a quarta conversão à esquerda, no cruzamento com a Avenida Coronel Santa Rita. Logo neste ponto já é possível identificar a unidade AZ 02 da Adubos Sudoeste, localizada à esquina do cruzamento citado;
- Na conversão realizada da Avenida Bento Rocha à Avenida Coronel Santa Rita, os caminhões trafegam aproximadamente 500 e 700 metros para acesso as unidades AZ 01 e AZ 03 respectivamente.

Trajeto 3: Neste trajeto é realizado a rota dos caminhões que deixam o Porto de Paranaguá através do portão 3 (berço 206 e 207), compreendendo o seguinte percurso:

- Na saída do porto pelo portão 3, os caminhões se direcionam à Avenida Coronel José Lobo, atravessando a Avenida Portuária;
- Na Avenida Coronel José Lobo, utiliza-se o primeiro acesso à direita para conversão à Avenida Governador Manoel Ribas;
- Na Avenida Governador Manoel Ribas, via de sentido único, o trajeto percorrido é de aproximadamente 1km até o cruzamento com a Avenida Coronel Santa Rita.
- Neste cruzamento já é possível realizar o acesso às unidades AZ 01, realizando a conversão à esquerda, e ainda, realizando a conversão à direita e após a travessia da passagem de nível, a unidade AZ 03.

Os caminhões após concluírem a rota às unidades Adubos Sudoeste, serão recepcionados no pátio de triagem localizado na unidade AZ 03, e na sequência procederão a descarga dos produtos nos armazéns predefinidos na logística da empresa.

Considerando a fase do retorno do caminhão à sua origem, após o descarregamento nas unidades Adubos Sudoeste, o trajeto de saída é determinado conforme indicações de rota a seguir:

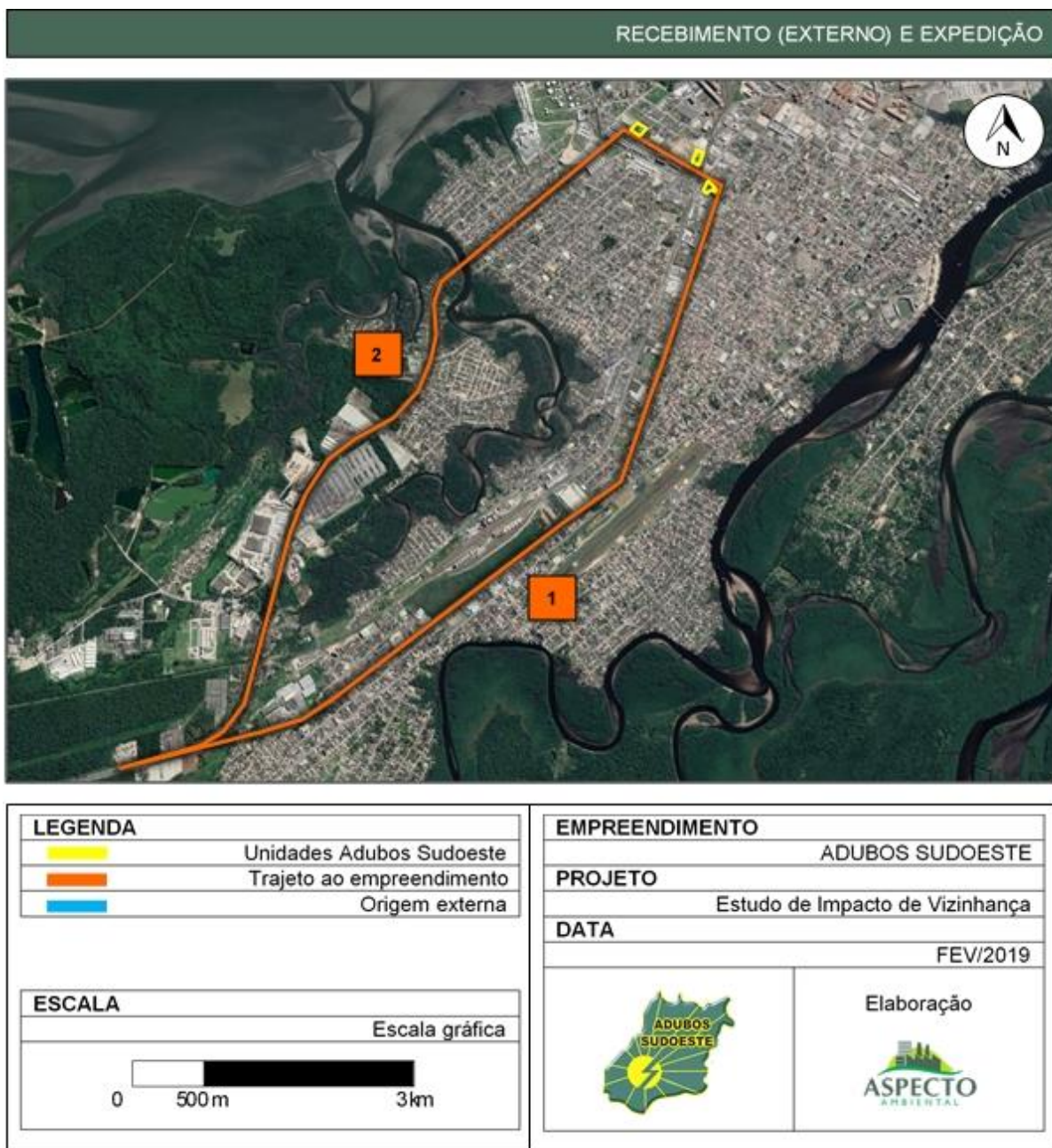


Figura 9. Indicação do trajeto de recebimento (externo) e expedição

Conforme a figura acima, há 2 possibilidades de trajeto para acesso às unidades da Adubos Sudoeste, considerando o recebimento de origem externa e a etapa de expedição, de acordo com as indicações dos trajetos descritas a seguir:

Trajeto 1: Neste trajeto é realizada a rota dos caminhões que acessam a cidade sentido as unidades Adubos Sudoeste utilizando-se a Avenida Ayrton Senna da Silva, sentido AZ 03, compreendendo o seguinte percurso:

- Na etapa de recebimento (externo), considerando a origem na BR-277 (Curitiba/Paranaguá) a partir KM 5, os caminhões se direcionam à Avenida Ayrton Senna da Silva, percorrendo aproximadamente 7km até a rotatória com a Avenida Coronel Santa Rita;
- Utilizando-se da rotatória para acessar a Avenida Coronel Santa Rita, ao longo da via encontram-se as unidades AZ 01 e AZ 03. Para o acesso às unidades da Adubos Sudoeste, inicialmente os caminhões devem se direcionar a triagem realizada no AZ 03, local em que aguardarão a definição da unidade em que será realizada a descarga, conforme demanda a logística adotada pela operação;
- Na etapa de expedição, retorno à origem, o percurso realizado é análogo ao citado nos itens acima, alterando apenas o sentido do trajeto, sendo que nesta etapa considera-se como ponto de partida as unidades Adubos Sudoeste (Avenida Coronel Santa Rita) com destino à BR-277 através da Avenida Ayrton Senna da Silva.

Trajeto 2: Neste trajeto é realizado a rota dos caminhões que acessam a cidade sentido às unidades Adubos Sudoeste utilizando-se da BR-277 / Avenida Bento Rocha, sentido AZ 03, compreendendo o seguinte percurso:

- Na etapa de recebimento (externo), considerando a origem na BR-277 (Curitiba/Paranaguá) a partir KM 5, os caminhões permanecem na BR-277 à esquerda, sentido Avenida Bento Rocha após a travessia da ponte Rio Emboguaçu.
- Na Avenida Bento Rocha, o trajeto permanece a aproximadamente 2km, onde será realizada a conversão à direita na Avenida Coronel Santa Rita. Conforme citado anteriormente, o acesso inicial se direciona à triagem realizada no AZ 03, conforme demanda a logística adotada pela operação;
- Na etapa de expedição, retorno à origem, o percurso realizado é análogo ao citado nos itens acima, alterando apenas o sentido do trajeto, sendo que nesta etapa considera-se como ponto de partida as unidades Adubos Sudoeste

(Avenida Coronel Santa Rita) com destino à BR-277 através da Avenida Bento Rocha.

3.1.8. Taxa de ocupação no terreno, coeficiente de aproveitamento e o número de vagas conforme Lei Municipal 1912/1995 regulamentado pelo Decreto 1674/2003

Considerando a tabela de estatísticas das plantas da Adubos Sudoeste, temos as seguintes taxas:

UNIDADE	TAXA DE OCUPAÇÃO	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO
AZ 01	91,24 %	0,93
AZ 02	89,70 %	0,89
AZ 03	37,31 %	0,37

Tabela 13. Taxas de ocupação, coeficiente de aproveitamento e número de vagas

As taxas de ocupação, podem ser observadas na tabela supracitada, conforme informações contidas nos projetos das unidades.

O dimensionamento das vagas obrigatórias ao empreendimento, é preconizado pela Lei nº 1912/1995 e Lei Complementar nº 67/2007, apresentando a necessidade das seguintes vagas, de acordo com as informações do projeto:

UNIDADE	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	Nº DE VAGAS NECESSÁRIAS	
AZ 01	9.167,20 m ²	23.091,27	Administrativo	6
AZ 02	8.131,00 m ²		Clientes	1
AZ 03	5.793,50 m ²		Carga e descarga	NA
			Caminhões	105

Tabela 14. Vagas necessárias de acordo com a Lei 1912/1995 e Lei Complementar nº 67/2007

Com relação as áreas de estacionamento, o empreendimento conta com 88 vagas no pátio da unidade AZ 03, que em rotina operacional atendem suficientemente as unidades mencionadas neste estudo. Em complementação às

mesmas, no intuito de evitar o congestionamento de caminhões nas vias que circunscrevem a unidade AZ 01, há ainda o pátio externo à entrada desta unidade, com 18 vagas para o estacionamento de caminhões, totalizando cerca de 4.100,00m².

Para o estacionamento de carros, administrativos e clientes, o empreendimento dispõe de área própria no setor administrativo da unidade AZ 01 com cerca de 200m², gerando vagas suficientes para abrigar 16 veículos, e ainda bicicletário.

4. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

A delimitação de área de influência do empreendimento, está diretamente relacionada a previsão dos impactos que a operacionalização das unidades Adubos Sudoeste pode gerar, uma vez que esta previsão dos aspectos e impactos ambientais são determinantes para o dimensionamento da magnitude de cada ação.

“Somente após a previsão dos impactos pode-se determinar a área de influência do projeto” (SÁNCHEZ, p.285, 2008).

De acordo com os termos constantes no glossário da Resolução CONAMA nº 305/2002², em seu Anexo I, utiliza-se as seguintes definições para a delimitação da área de influência do empreendimento:

- Área de influência direta - Área necessária à implantação de obras/atividades, bem como aquelas que envolvem a infraestrutura de operacionalização de testes, plantios, armazenamento, transporte, distribuição de produtos/insumos/água, além da área de administração, residência dos envolvidos no projeto e entorno;
- Área de influência indireta - Conjunto ou parte dos municípios envolvidos, tendo-se como base a bacia hidrográfica abrangida. Na análise sócioeconômica, esta área pode ultrapassar os limites municipais e, inclusive, os da bacia hidrográfica.

Para identificação dos impactos e posterior delimitação da abrangência da área de influência, foi utilizada como metodologia principal uma adaptação da matriz de aspectos e impactos, de SÁNCHEZ³ para a atividade, bem como atributos da Resolução CONAMA 01/86 conforme descritos na tabela abaixo.

² Resolução nº 305, de 12 de junho de 2002 – Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente de atividades e empreendimentos com Organismos Geneticamente Modificados e seus derivados. (Utilizado como referência apenas o ANEXO I, glossário de termos).

³ Sánchez, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos / Luis Enrique Sánchez. São Paulo: Oficina de Textos, 2008

ATRIBUTO	DESCRIÇÃO
Classe	Benéfico (Be): quando a atividade possui caráter positivo. Adverso (Ad): quando a atividade possui caráter negativo.
Situação	Normal (No): relativos à rotina operacional da empresa. Risco (Ri): situações de risco: incêndio, queda de estrutura, batidas com equipamentos, falhas operacionais e manifestações da natureza.
Incidência/ Origem (Causa ou fonte do impacto)	Direto (D): os impactos decorrentes das atividades ou ações realizadas pelo empreendedor e por empresas que ele possa exercer controle, como por exemplo, terceirizadas. Indireto (In): os impactos decorrentes do desdobramento dos impactos diretos.
Temporalidade (Período de ocorrência da atividade)	Passada (Pa): impacto identificado no presente de uma atividade desenvolvida no passado. Atual (At): impacto causado simultaneamente à ação que gera. Planejada (PI): impacto previsto decorrente de atividades que serão implementadas no futuro
Reversibilidade (Capacidade de o sistema retornar ao estado anterior)	Reversível (Re) e Irreversível (Ir) A capacidade de reversibilidade está associada à adoção de uma medida corretiva, e/ou a interrupção do agente causador.
Severidade (Representa a magnitude ou severidade do impacto)	Baixa (1): impacto de magnitude desprezível, restrito ao local de ocorrência e reversível com ações imediatas. Média (2): impacto de magnitude considerável, reversível a curto prazo com ações mitigadoras. Localizada (3): impacto de magnitude considerável, reversível a longo prazo com ações mitigadoras. Alta (4): Impacto de grande magnitude, com grande extensão. Necessidade de grandes ações mitigadoras para reverter a contaminação ambiental. Muito alta (5): Impacto de grande magnitude, com grande extensão e consequências irreversíveis, mesmo com ações mitigadoras.
Probabilidade de Ocorrência	Muito baixa (1): Muito provável de ocorrer/Não há registro. Baixa (2): Improvável de ocorrer/ Ocorreu em empresa similar. Média (3): Provável de ocorrer/ Ocorreu pelo menos uma vez na empresa (f < 1vez/ano). Alta (4): Muito provável de ocorrer/Ocorre com mais de uma vez/ano na empresa (1vez/ano < f < vez/semestre). Muito alta (5): Esperado que ocorra/Ocorre mais de uma vez por semestre na empresa.

Tabela 15. Atributos para avaliação de impactos

A matriz utilizada é baseada na interação entre as atividades/ações humanas e elementos do meio, da seguinte forma: levantamento das atividades/ações e aspectos ambientais e exame dos impactos através da utilização de atributos.

Para o cálculo da significância do impacto, foi somado o valor da Severidade pela Probabilidade de ocorrência, sendo que para valores maior e igual a 5, indica potencial de impacto SIGNIFICATIVO, e para valores menores a 5 será NÃO SIGNIFICATIVO. Com base nesta metodologia, foi elaborada a planilha de impactos ambientais do empreendimento, apresentada na tabela abaixo.

ASPECTOS		IMPACTOS	Classe	Situação	Incidência Origem	Temporalidade	Reversibilidade	Severidade (S)	Probabilidade (P)	S + P	Significância
URBANÍSTICOS	INFRA- ESTRUTURA	Abastecimento de água	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Esgotamento sanitário	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Drenagem urbana	Ad	No	In	At	Re	1	3	4	NS
		Iluminação pública	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
	EQUIPAMENTOS SOCIAIS	Instituições de ensino	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Postos de Saúde	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Centros sociais	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
	EQUIPAMENTOS URBANOS	Equipamentos para abastecimento de água	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Equipamentos para tratamento de água e esgoto	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Equipamentos para energia elétrica	Ad	No	In	At	Re	1	2	3	NS
		Equipamentos para drenagem pluvial	Ad	No	In	At	Re	1	2	3	NS
		Equipamentos para telecomunicações	Be	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Equipamentos de transporte público	Ad	No	In	At	Re	1	1	2	NS
		Modificação do sistema viário	Ad	No	D	At	Re	2	2	4	NS
	PAISAGEM	Alteração da paisagem	Ad	No	D	At	Re	1	2	3	NS
		Alteração do padrão urbanístico	Ad	No	In	At	Re	3	1	4	NS
		Paisagismo	Ad	No	D	At	Re	1	2	3	NS
		Iluminação (Insolação/sombreamento de edificações)	Ad	No	D	At	Ir	2	1	3	NS
	ESTRUTURA VIÁRIA	Alterações do sistema	Ad	No	D	At	Re	2	2	4	NS
		Geração de tráfego	Ad	No	D	At	Re	3	3	6	S
Incremento do tráfego		Ad	No	D	At	Re	1	1	2	NS	
AMBIENTAIS	Emissões Atmosféricas	Alteração na qualidade do ar	Ad	No	D	At	Re	2	3	5	S
	Resíduos Sólidos	Alteração na qualidade do solo	Ad	No	D	At	Re	2	2	4	NS
	Efluentes Industriais	Alteração na qualidade da água	Ad	No	D	At	Re	2	2	4	NS
	Emissões de Ruído	Poluição sonora	Ad	No	D	At	Re	2	3	5	S
	Emissão de Odores	Poluição por odores	Ad	No	D	At	Re	1	2	3	NS
	Uso e ocupação do solo	Alteração de usos	Ad	No	D	At	Re	2	2	4	NS
		Índices de permeabilidade do terreno	Ad	No	D	At	Re	3	2	5	S
		Valorização imobiliária	Ad	No	In	At	Ir	3	2	5	S
SOCIAIS E ECONÔMICOS	Alteração do padrão social do entorno	Ad	No	D	At	Re	2	2	4	NS	
	Incremento da economia	Be	No	In	At	Re	1	4	5	S	
	Geração de empregos	Be	No	In	At	Re	2	4	6	S	
	Deslocamento populacional	Ad	No	In	At	Re	1	2	3	NS	
	Qualidade de vida	Ad	No	In	At	Re	1	3	4	NS	

Tabela 16. Matriz de aspectos e impactos ambientais

A matriz a supracitada apresenta de forma unificada os aspectos e impactos urbanísticos, ambientais e socioeconômicos, no âmbito dos requisitos presentes no Decreto nº 544/2013, conforme preconiza:

Art. 9º O EIV deve conter:

[...] III - avaliação do impacto do projeto, considerando:

- a) a qualidade de vida dos moradores atual e futura;
- b) a qualidade urbanística e ambiental e suas alterações;
- c) as condições de deslocamento, acessibilidade, demanda por sistema viário e transportes coletivos;
- d) a geração e a intensificação de pólos geradores de tráfego;
- e) a perda de identidade da população atingida, quando houver necessidade de deslocamentos populacionais;
- f) a valorização ou desvalorização imobiliária decorrente do empreendimento ou atividade;
- g) os sistemas de abastecimento de redes de água e de esgoto e as necessidades de sua ampliação;
- h) a sobrecarga da infra-estrutura urbana e dos equipamentos comunitários;
- i) a geração de ruídos, a emissão de odores ou partículas aéreas;
- j) relação com o sistema de circulação instalado, suporte das vias e geração de tráfego pelo empreendimento.

[...]

No contexto da delimitação da área de influência, com base nos impactos significativos levantados para a fase de operação na matriz supracitada, a abrangência dos impactos está presente nas seguintes áreas de influência:

ÁREA DE INFLUÊNCIA	IMPACTO	DESCRIÇÃO
Indireta	Geração de tráfego	O recebimento de produtos para as unidades Adubos Sudoeste é realizado através do modal rodoviário
Direta	Alteração na qualidade do ar	Emissões atmosféricas provenientes das operações de descargas dos produtos no empreendimento
Direta	Poluição sonora	Utilização de máquinas e equipamentos na operacionalização dos empreendimentos, podendo ocasionar desconforto acústico
Direta	Índices de permeabilidade do terreno	Está relacionado a área destinada a permeabilidade do terreno, livre de edificações
Direta	Valorização imobiliária	A expansão das atividades portuárias na região (típicas do zoneamento), prevê desvalorização imobiliária sobre os imóveis residenciais do entorno
Indireta	Incremento da economia	O desenvolvimento das atividades e prestações de serviços fomenta a economia local e o desenvolvimento da região
Indireta	Geração de empregos	A operacionalização dos empreendimentos motiva a contratação de mão de obra conforme a demanda operacional

Tabela 17. Relação dos impactos sobre as áreas de influência

Considerando a abrangência do empreendimento, demais características locais, e ainda, levantamento dos impactos previstos, foi determinada a área de influência direta do empreendimento, com relação as seguintes extensões:

4.1. EXTENSÃO DAS VIAS PÚBLICAS QUE CIRCUNSCREVEM OS EMPREENDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOBRE AS REDES DE SERVIÇOS PÚBLICOS

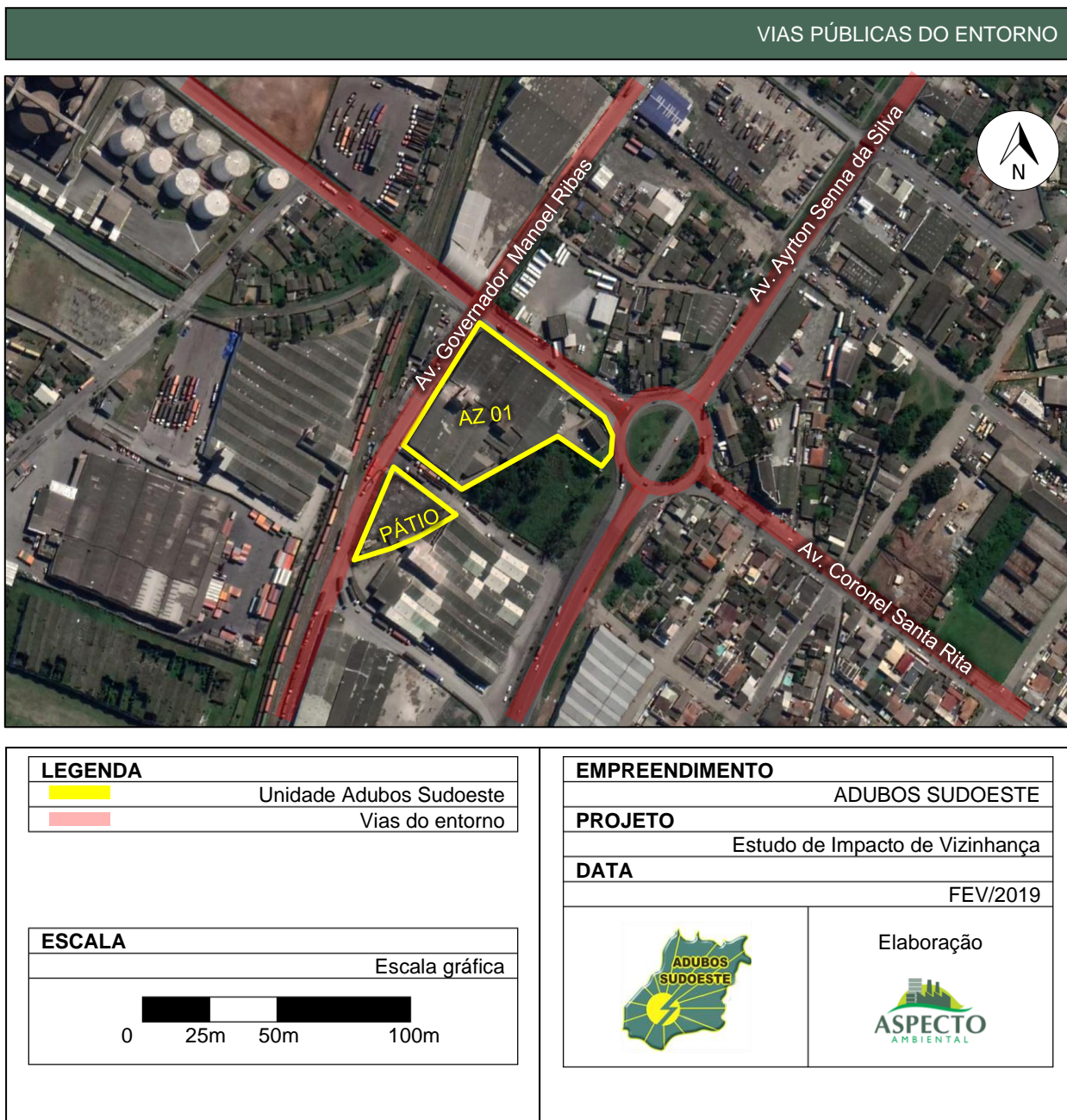


Figura 10. Extensão das vias públicas da unidade AZ 01

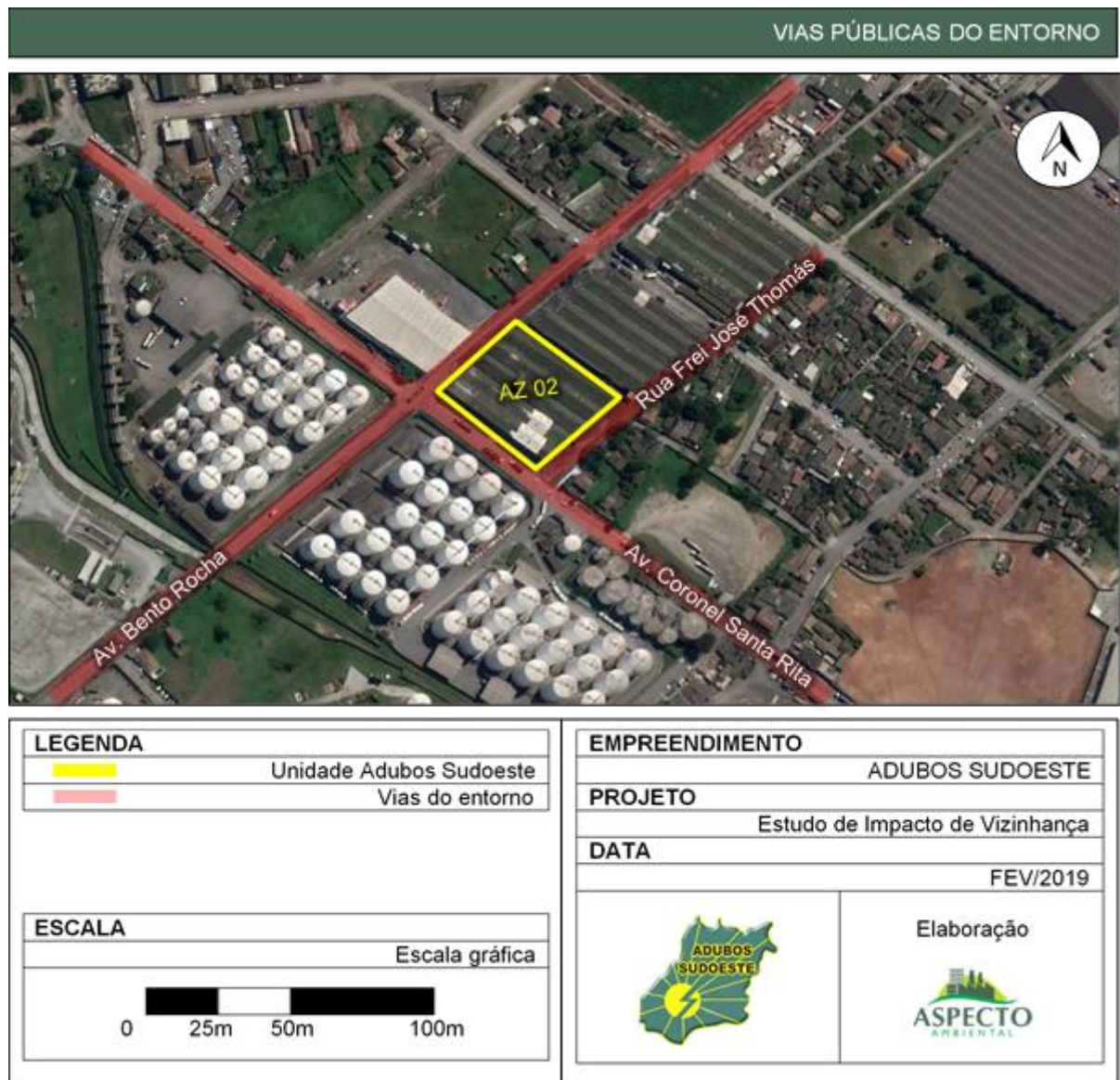


Figura 11. Extensão das vias públicas da unidade AZ 02

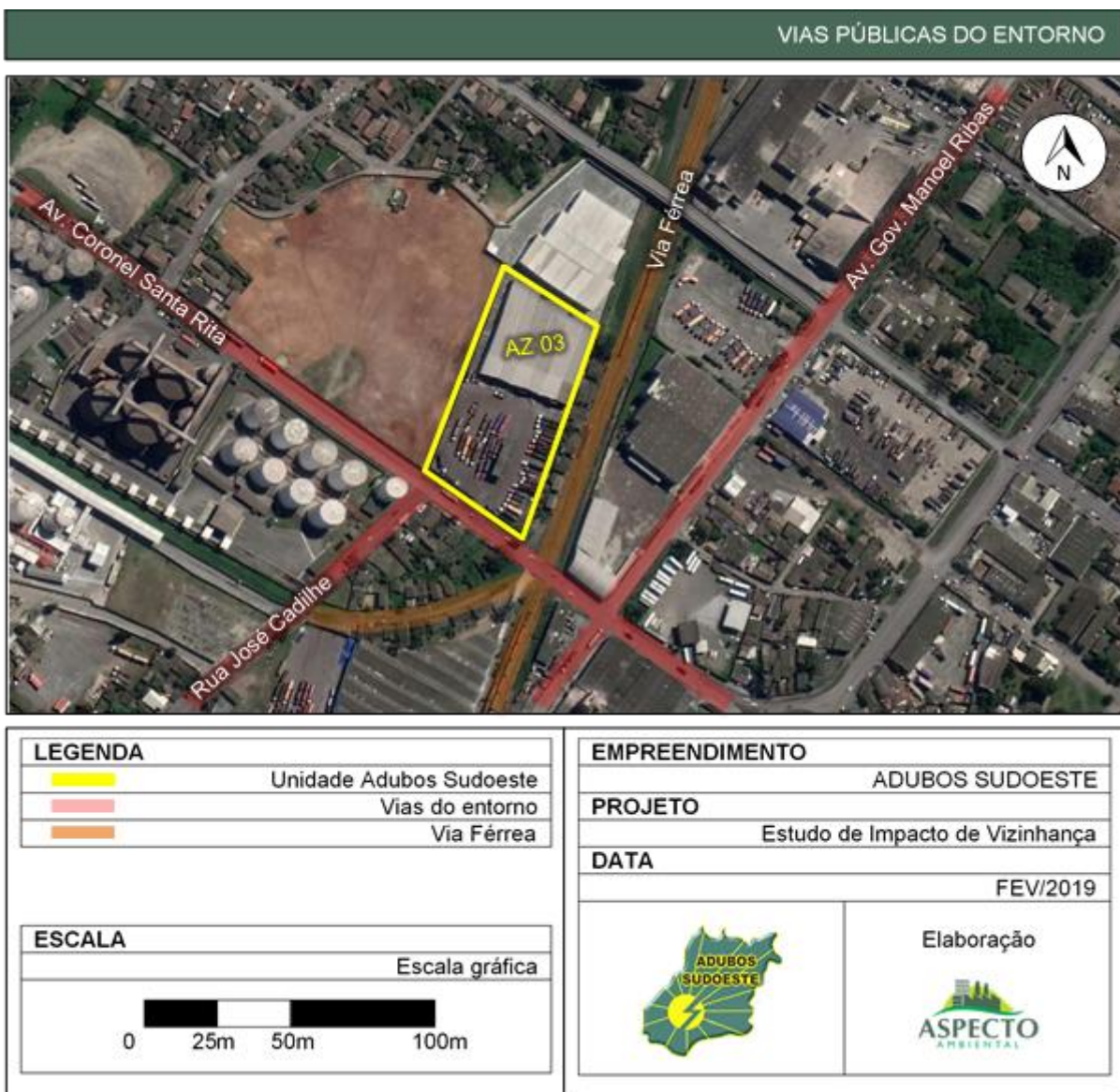


Figura 12. Extensão das vias públicas da unidade AZ 03

Conforme identificado nas figuras acima, o acesso viário ao empreendimento e as demais vias que o circunscvem, já se encontram implantadas e pavimentadas, conforme as seguintes extensões:

- Avenida Coronel José Lobo, possui 950 metros (a partir da rótula da Avenida Ayrton Senna da Silva até o cruzamento com a Avenida Bento Rocha);
- Avenida Governador Manoel Ribas, possui 541 metros (trecho entre a Rua Professor Cleto até o pátio do AZ 01);

- Avenida Ayrton Senna da Silva, 150 metros (trecho entre o cruzamento com a Rua Xavier da Silva e rótula de acesso à Av. Cel. Santa Rita);
- Rua José Cadilhe, possui 375 metros (trecho entre os cruzamentos com a Rua Antonio Tertzin Sampaio e Av. Cel. Santa Rita);
- Rua Frei José Thomas, possui 490 (trecho entre os cruzamentos com a Av. Cel. Santa Rita e Av. Gabriel de Lara). Esta via não possui pavimentação asfáltica, sendo atualmente evidenciado rachões como revestimento.

Importante destacar que no trecho entre as unidades Adubos Sudoeste, há cruzamento com a via férrea, localizada entre as unidades AZ 01 e AZ 03. Esta passagem de nível apresenta sinalização precária, tanto as horizontais como as verticais, as quais tem a função de minimizar os riscos associados à passagem de nível aos pedestres e motoristas, e proporcionar uma travessia segura e confiável. Importante salientar que diariamente milhares de pedestres e motoristas, compostos por trabalhadores e trabalhadoras, estudantes das mais diversas faixas etárias, motoristas de veículos leves, pesados e coletivos.

4.2. EXTENSÃO DAS VIAS PÚBLICAS QUE CIRCUNSCREVEM OS EMPREENDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOBRE OS SISTEMAS VIÁRIO E DE TRANSPORTE PÚBLICO

A área de influência do empreendimento com relação aos nós viários, está relacionada à previsão do principal trajeto realizado pelos caminhões para a descarga nas unidades Adubos Sudoeste, etapa de recebimento/expedição via modal rodoviário. A identificação da extensão da via e os nós de tráfego, são observados na figura a seguir.



Figura 13. Identificação dos principais nós de tráfego

A delimitação dos nós de tráfegos tem seu início no acesso principal às unidades, realizado pela Avenida Coronel Santa Rita, a partir da rótula com a Avenida Ayrton Senna da Silva, se estendendo até o cruzamento com a Avenida Bento Rocha totalizando um percurso de aproximadamente 1 km.

Conforme apresentado anteriormente, os principais nós de tráfego identificados no trajeto entre as unidades Adubos Sudoeste compreendem os seguintes trechos:

- Avenida Ayrton Senna da Silva, na rótula com a Avenida Coronel Santa Rita, acesso as unidades;
- Avenida Coronel Santa Rita no cruzamento com a via férrea entre as unidades AZ 01 e AZ 03;
- Avenida Coronel José Lobo no cruzamento com a Avenida Bento Rocha.

Conforme também diagnosticado no Plano Mestre do Complexo de Paranaguá e Antonina (setembro/2018), o nó de tráfego no cruzamento da Av. Cel. Santa Rita com a via férrea apresenta grande interrupções no trânsito do entorno, dificultando a mobilidade tanto dos caminhões na via quanto dos carros, ciclistas e pedestres, sendo este um dos principais entraves neste importante trecho viário.

É importante ressaltar que a Avenida Coronel Santa Rita apresenta tráfego intenso de caminhões, resultante da influência dos empreendimentos que realizam atividades portuárias, localizados diretamente as margens da avenida e/ou em áreas adjacentes. A via apresenta considerável movimentação de veículos, tendo em vista que, esta é a principal via que interliga as saídas de Paranaguá, Avenida Bento Rocha e Avenida Ayrton Senna da Silva.

A operacionalização dos empreendimentos com relação a influência aos equipamentos públicos supracitados, não resultará em impactos significativos ao que se refere no acréscimo de tráfego, uma vez que há triagem dos caminhões na

unidade AZ 03 para posteriormente se direcionarem aos empreendimentos, fracionando a quantidade de caminhões em circulação.

4.3. QUADRAS CIRCUNVIZINHAS AO EMPREENDIMENTO PARA A AVALIAÇÃO DE IMPACTOS SOBRE A PAISAGEM E SERVIÇOS PÚBLICOS

Referente aos impactos sobre a paisagem, as unidades da Adubos Sudoeste, ora implantadas, não apresentam impactos relevantes adversos às características da região, uma vez que estão instaladas na Zona de Interesse Portuário, área que tem como objetivo dar condições de desenvolvimento e incrementar as atividades portuárias, concentrar atividades incômodas ao uso residencial, concentrar atividades de risco ambiental de forma controlada.

Com relação as atividades humanas instaladas, os empreendimentos da empresa Adubos Sudoeste não causam impacto expressivo visto que em seu entorno imediato encontram-se empresas do setor portuário como armazéns de granéis sólidos, pátios e as instalações do próprio porto organizado, conforme identificado na Figura 13.

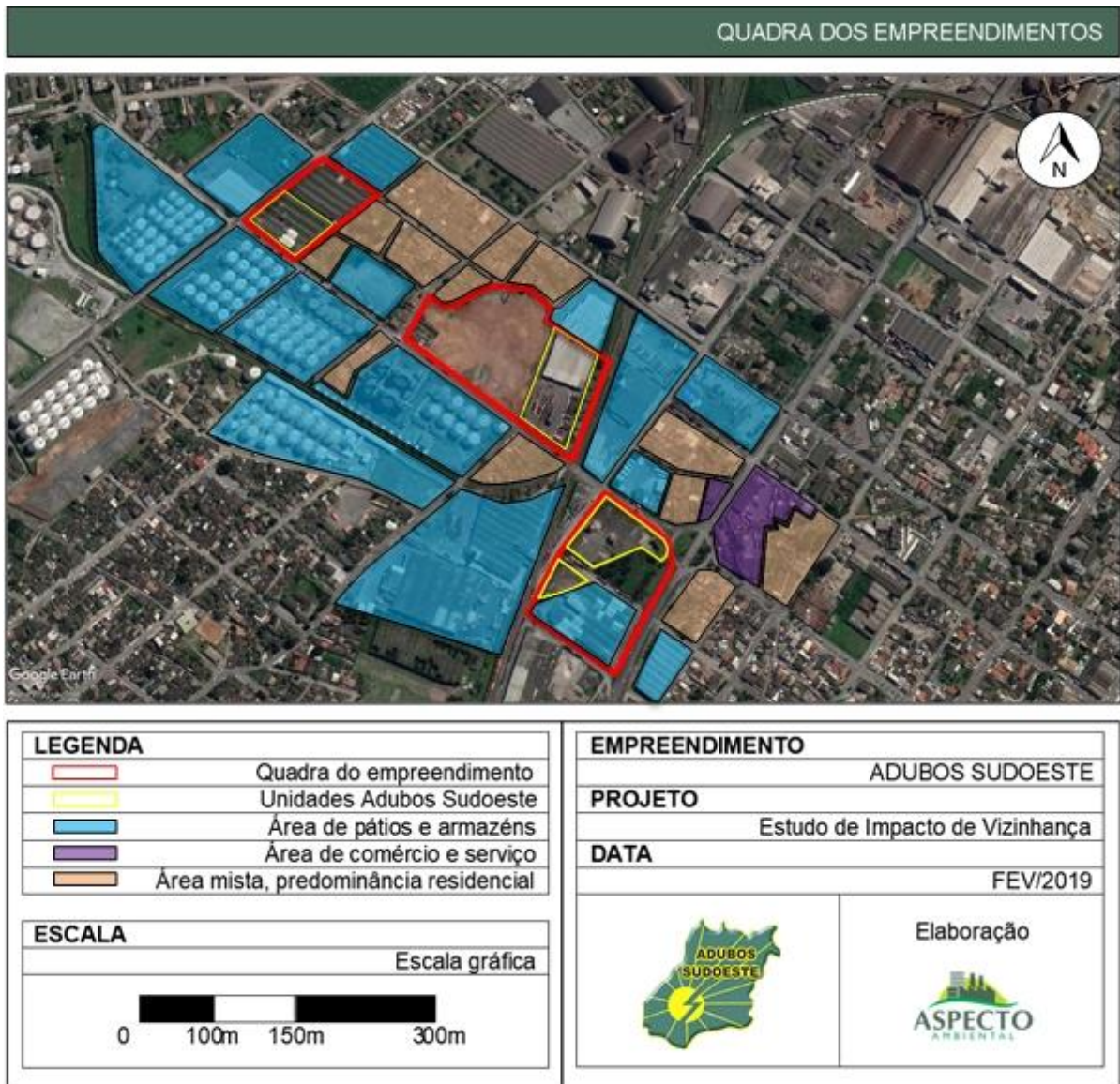


Figura 14. Identificação das quadras do empreendimento

Referente aos impactos causados aos recursos naturais a alteração na qualidade do ar pode ser considerado o impacto de maior relevância, pois durante os processos de operação nas unidades são emitidos materiais particulados decorrente da movimentação de caminhões. Porém, a operação de todas as unidades ocorre em áreas enclausuradas conforme imagem a seguir, evitando que o material particulado seja dispersado no entorno.



Figura 15. Cortinas de PVC

4.4. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

4.3.1. Diagnóstico do Meio Físico da Área de Influência Direta

4.3.1.1. Mapas e plantas com indicação das áreas de influência direta e indireta

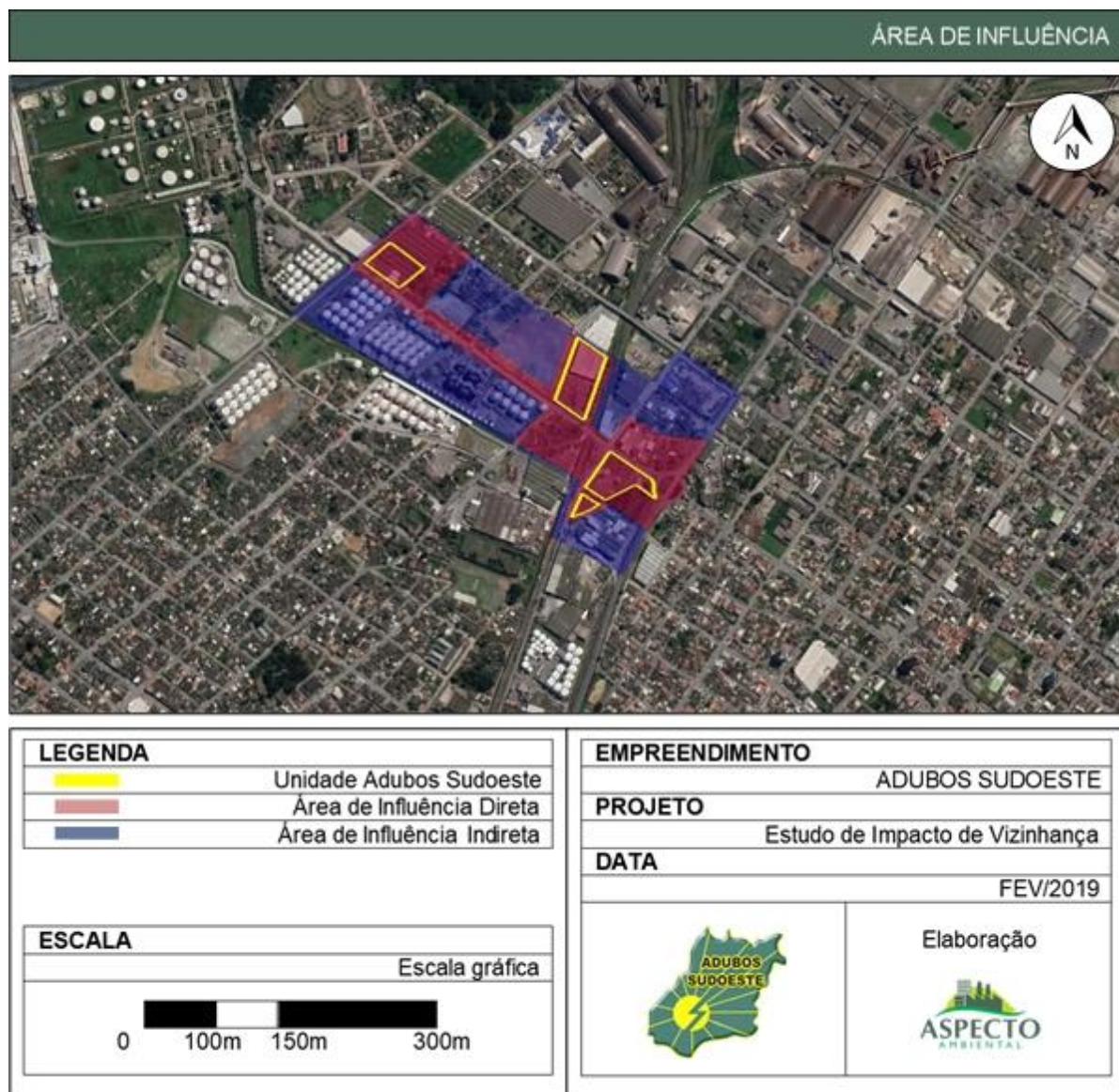


Figura 16. Área de influência direta e indireta

Mediante o levantamento dos aspectos e impactos das unidades Adubos Sudoeste, apresentado no item 4, a delimitação das áreas de influência está

relacionada com os principais impactos significativos observados, determinando desta forma as áreas de influência direta e indireta indicada na figura 14.

4.3.1.2. Legislação vigente e parâmetros

Os parâmetros dos usos pertinentes ao zoneamento municipal de Paranaguá são instituídos através da Lei Complementar nº 62/2007, que dispõe do zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município de Paranaguá, atualizada pela Lei Complementar 150/2013. Através do mapa de uso e ocupação do solo disponível na supracitada lei, as unidades Adubos Sudoeste estão localizadas na Zona de Interesse Portuário – ZIP, que conforme Tabela do Anexo I desta legislação, apresenta os seguintes parâmetros para usos:

ANEXO - LEI COMPLEMENTAR Nº 150, DE 24 DE MAIO DE 2013.

ZIP (Zona de Interesse Portuário)

Usos	Ocupação								
	Porte	Coefficiente Aproveitamento	Taxa Ocupação Máxima (%)	Altura Máxima (pav.)	Recuo Mínimo Alinh. Predial (m)	Taxa Permeabilidade Mínima (%)	Afastamento Divisas (m)	Lote Mínimo (testada / área)	
Permitidos	Indústrias 1, 2 e 3, Comércio e Serviço Geral, Comércio e Serviço Específico, Comércio e Serviço Setorial	(3)	1	50	–	10 (2)	20%	5	20/600 (4)
Permissíveis	Industria Caseira (1), Comércio e Serviço Vicinal, Comércio e Serviço de Bairro	médio, médio-grande e grande							

Observações:

(1) Somente em edificações residenciais já existentes.

(2) Em terrenos com testada para vias estruturais, recuo mínimo de alinhamento predial de 7,5m (sete metros e cinquenta centímetros).

(3) Definido através de avaliação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano.

(4) Lote Mínimo referente a novos parcelamentos, desmembramentos e remembramentos. Para lotes ou terrenos já existentes, até a data da publicação desta lei, com área inferior à mínima definida, aplicar os demais parâmetros da tabela acima, desde que aprovado pelo Conselho Municipal de desenvolvimento Urbano.

Figura 17. Limites de ocupação para a Zona de Interesse Portuário – ZIP

No que tange aos parâmetros construtivos das unidades Adubos Sudoeste, considerando as estatísticas para a unidade AZ 01, AZ 02 e AZ 03, o empreendimento se enquadra aos limites de ocupação deste zoneamento, tendo em vista as seguintes informações do projeto:

- Unidade AZ 01
 - Área construída: 9.167,20m²
 - Área do lote: 9.768,78m²
 - Taxa de ocupação: 91,24%
 - Taxa de permeabilidade: 8,76%

- Unidade AZ 02
 - Área construída: 8.131,00m²
 - Área do lote: 9.064,00m²
 - Taxa de ocupação: 89,70%
 - Taxa de permeabilidade: 10,30%

- Unidade AZ 03
 - Área construída: 5.793,50m²
 - Área do lote: 15.526,63m²
 - Taxa de ocupação: 37,31%
 - Taxa de permeabilidade: 62,69%

Considerando a atividade para qual está destinado e aos parâmetros construtivos apresentados nos projetos, a unidade Adubos Sudoeste AZ 03 está de acordo com os parâmetros estabelecidos na legislação vigente para a Zona de Interesse Portuário – ZIP.

As unidades AZ 01 e AZ 02 apresentam taxas de permeabilidade abaixo dos limites e taxas de ocupação acima dos limites preconizados na ZIP, pois ambos os empreendimentos são edificações antigas, AZ 01 e AZ 02 1963, portando anteriores a Lei Complementar nº 150 de 24 de maio de 2013, quando não havia parâmetros balizadores quanto as taxas de permeabilidade e ocupação.

Entretanto, para solucionar a questão da permeabilidade, a unidade AZ 01 dispõe de caixa de retenção das águas pluviais, e a unidade AZ 02 apresenta

tubulações interligadas diretamente no sistema de drenagem público, além do sistema de canaletas e gradeamento na parte frontal do armazém.

4.3.1.3. Indicação das zonas de uso constantes da legislação de uso e ocupação do solo da área de influência direta

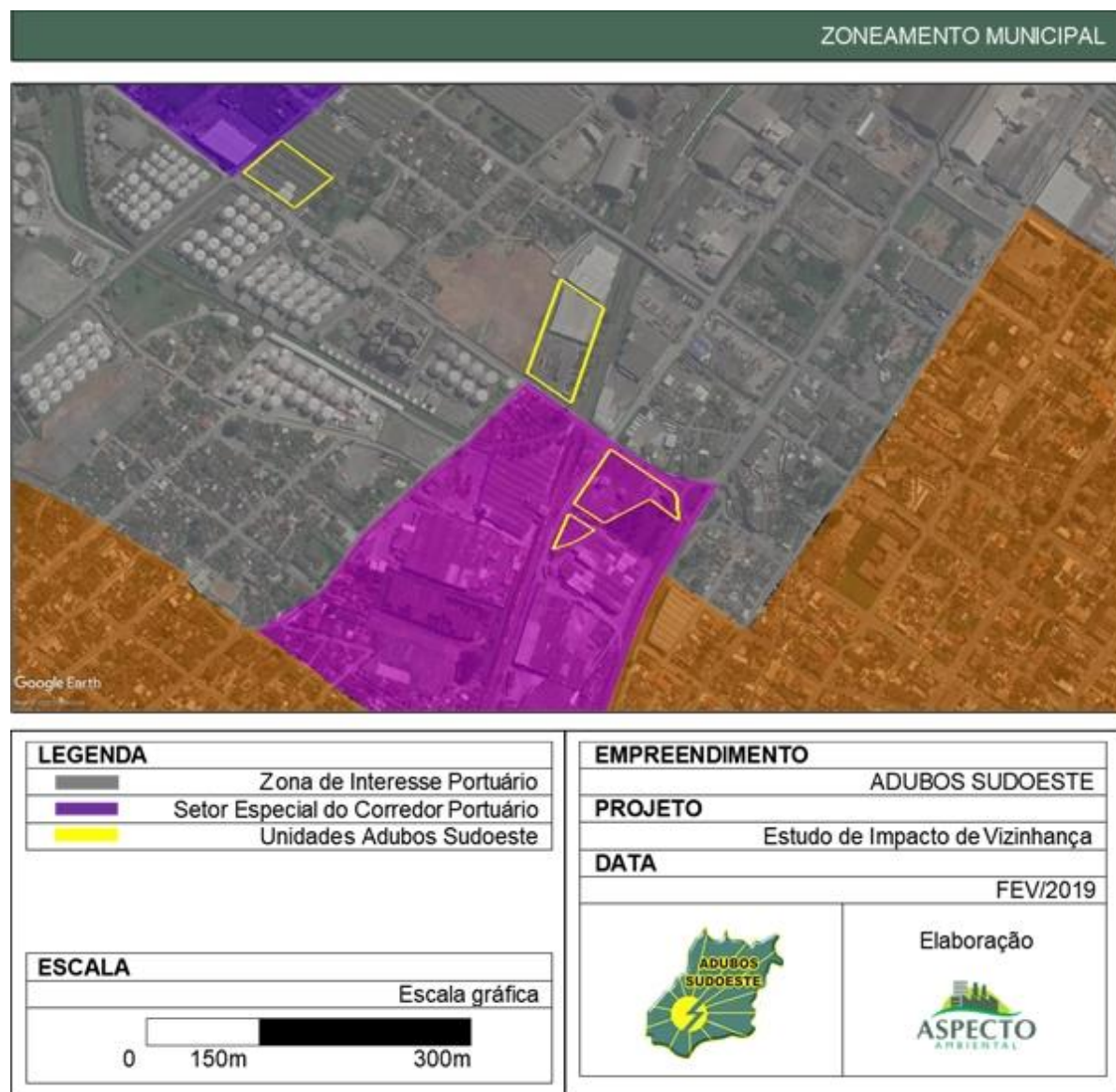


Figura 18. Enquadramento do zoneamento conforme Plano Diretor Municipal

As unidades Adubos Sudoeste estão localizadas na macrozona urbana, nos termos da Lei do Perímetro Urbano, composta por área consolidada e infraestrutura

instalada para o desenvolvimento e o adensamento urbano, conforme preconiza o Art. 21 da Lei Complementar nº 062 de 27 de agosto de 2007.

De acordo com a Lei Complementar nº 150, de 24 de maio de 2013, que altera dispositivos da Lei Complementar nº 062/20077, Lei Complementar que institui o zoneamento de uso e ocupação do solo no Município de Paranaguá, os empreendimentos estão localizado na Zona de Interesse Portuário – ZIP, tendo como definição os usos e objetivos preconizados nos seguintes artigos:

Art. 39 - A Zona de Interesse Portuário (ZIP) caracteriza-se pelo uso prioritário e preponderante de atividades portuárias e correlatas, com potencial de impacto ambiental e urbano significativos.

Art. 40 - São objetivos da Zona de Interesse Portuário:

- I. dar condições de desenvolvimento e incrementar as atividades portuárias;
- II. concentrar atividades incômodas ao uso residencial;
- III. concentrar atividades de risco ambiental de forma controlada.

§1º - O uso e a ocupação da ZIP deverá respeitar a legislação ambiental federal e estadual pertinente.

§2º - Na Zona referida no caput desse artigo, poderá ser aplicado o instrumento da utilização compulsória, IPTU progressivo no tempo e desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública, nos termos da lei específica. (Lei Complementar nº 062/2007)

A categoria de zoneamento é caracterizada pelo uso das atividades portuárias, a qual corresponde predominantemente as empresas do ramo portuário concentradas na determinada região em que o empreendimento está localizado.

Afim de identificar os usos do entorno e posterior caracterização de regularidade da ocupação, deve-se levar em consideração os parâmetros de usos definidos para a Zona de Interesse Portuário – ZIP a qual o empreendimento está enquadrado.

Sendo assim, quanto a permissibilidade da ocupação a determinado zoneamento, a Lei Complementar nº 062/2007, preconiza os seguintes graus de adequação à zona:

5. QUANTO AO GRAU DE ADEQUAÇÃO À ZONA

5.1. Permitidas: Compreendem as atividades que apresentem clara compatibilidade com as finalidades urbanísticas da zona ou setor correspondente;

5.2. Permissíveis: Compreendem as atividades cujo grau de adequação à zona ou setor dependerá da análise ou regulamentação específica do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano para cada caso;

5.3. Proibidas: Compreendem as atividades que, por sua categoria, porte ou natureza, são nocivas, perigosas, incômodas e incompatíveis com as finalidades urbanísticas da zona ou setor correspondente.

5.4. Toleradas: atividades e edificações já existentes e que tem garantido o direito de ampliar e/ou reformar.

(ANEXO II da Lei Complementar nº 062/2007)⁸

Considerando o grau de adequação, a ZIP apresenta as seguintes atividades permitidas e permissíveis, sendo elas:

- **Permitidos**

- Indústrias 1, 2 e 3: espaços, estabelecimentos ou instalações destinadas à indústria e/ou agroindústria, ou seja, produção de algum tipo de produto final ou desenvolvimento de algum processo produtivo.
- Comércio e Serviço Geral: Atividades comerciais varejistas e atacadistas ou de prestação de serviços destinadas a atender a população em geral, que por seu porte ou natureza, exijam confinamento em área própria.
- Comércio e Serviço Específico: Atividade peculiar cuja adequação a vizinhança, ao sistema viário e ao meio ambiente depende de análise especial.
- Comércio e Serviço Setorial: Atividades comerciais varejistas e de prestação de serviços, destinadas a um atendimento de maior abrangência.

- **Permissíveis**

- Indústria Caseira (1): atividade industrial não incômoda a vizinhança, compatível com as instalações residenciais, podendo ser desenvolvida junto a residência;
- Comércio e Serviço Vicinal: Atividade comercial varejista e atividades profissionais e serviços pessoais de pequeno porte, disseminada no interior das zonas, de utilização imediata e cotidiana, entendida como um prolongamento do uso residencial.

- Comércio e Serviço de Bairro: Atividades comerciais e varejistas de proteção de serviços de médio porte destinadas a atendimento de determinado bairro ou zona.

A classificação das atividades permitidas e permissíveis ao zoneamento objeto desse estudo, tem como base o item 6 do ANEXO II da Lei Complementar nº 062/2007.

4.3.1.4. Identificação dos patrimônios natural e cultural, nas esferas municipal, estadual e federal na área de influência direta

De acordo com a Secretaria de Estado da Cultura – SEEC, o patrimônio natural compreende áreas de importância preservacionista e histórica, áreas que transmitem a população a importância do ambiente natural, que fazem parte da nossa história, considerando essas áreas excepcionais do ponto de vista da diversidade biológica e da paisagem.

Ao que se refere ao patrimônio cultural, destacamos os bens imóveis tais como igrejas, conjuntos urbanos, e demais locais historicamente expressivos na região. No município de Paranaguá, conforme informações disponibilizadas pela Coordenação do Patrimônio Cultural da SEEC, os bens tombados são:

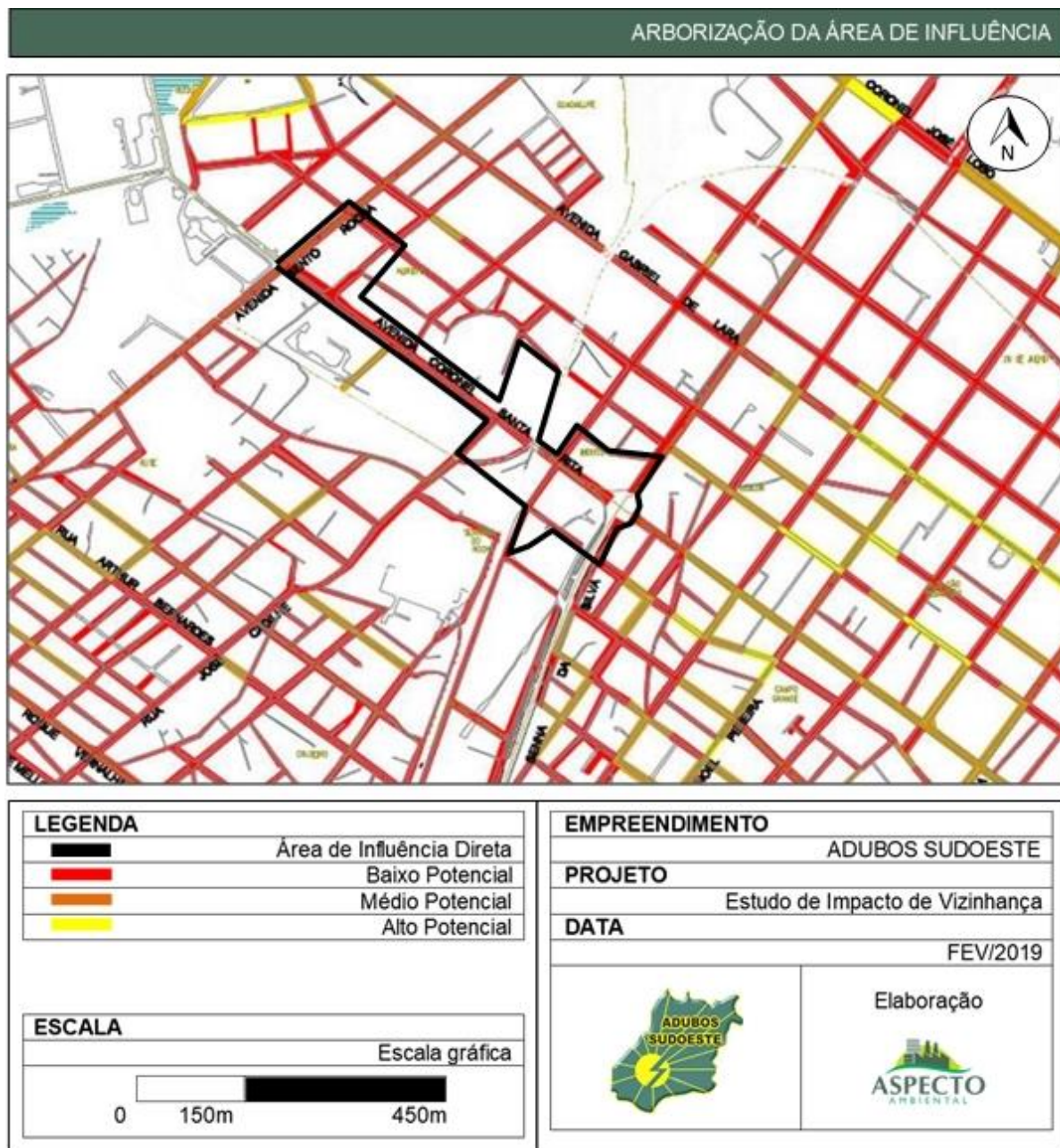
- Colégio dos Jesuítas de Paranaguá, atual Museu de Arqueologia e Artes Populares
- Fortaleza de Paranaguá ("Nossa Senhora dos Prazeres")
- Igreja da Ordem Terceira de São Francisco das Chagas
- Igreja de São Benedito Conjunto Arquitetônico e Urbanístico da Cidade de Paranaguá
- Casa Elfrida Lobo
- Casa onde moraram Brasília Itiberê e Monsenhor Celso a Praça Monsenhor Celso, 106
- Estação Ferroviária de Paranaguá

- Fonte Velha
- Igreja da Ordem 3ª de São Francisco das Chagas
- Igreja N. Sra. Do Santíssimo Rosário (Matriz)
- Instituto de Educação Dr. Caetano Munhoz da Rocha
- Jazigo da Família Correia
- Originais da obra Memória Histórica da Cidade
- Palacete Visconde de Nácar
- Prédio da Alfândega

Sobre os patrimônios naturais e culturais, considerando a área de influência do empreendimento, não foram identificados bens tombados e/ou em processo de tombamento na Lista dos Bens Tombados e Processos em Andamento (1938 - 2018), disponível no *sítio* IPHAN⁴.

⁴ O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Cultura que responde pela preservação do Patrimônio Cultural Brasileiro. Cabe ao Iphan proteger e promover os bens culturais do País, assegurando sua permanência e usufruto para as gerações presentes e futuras.

4.3.1.5. Indicação da arborização viária da área de influência direta



Fonte: Arborização Viária na Área Central de Paranaguá (PR) Brasil. TONETTI & NUCCI

Figura 19. Indicação da arborização viária na área de influência

O mapa de arborização supracitado está referenciado conforme a carta de distribuição e qualificação da arborização viária elaborada por TONETTI e NUCCI (2012). As vias indicando a classificação da arborização na área de influência do empreendimento apresenta seguintes características:

- Baixo potencial: ausência ou poucas árvores em ambos lados da via (ausência da arborização viária em mais de 50%)
- Médio potencial: árvores irregularmente distribuídas em ambos os lados da via (50% e 75% de árvores regularmente distribuídas)
- Alto potencial: árvores regularmente distribuídas em ambos lados da via (presença da arborização viária em mais de 75%)



Figura 20. Identificação da arborização na área de influência dos empreendimentos

Conforme demonstrado nas figuras acima, observa-se que a arborização urbana presente na área de influência do empreendimento, de modo geral, apresenta baixo potencial de árvores ao longo das vias. Em pouquíssimas vias é evidenciado arborização em boas condições de conservação e em pequenas quantidades.

4.3.1.6. Relatório fotográfico da paisagem natural e urbana da área de influência direta

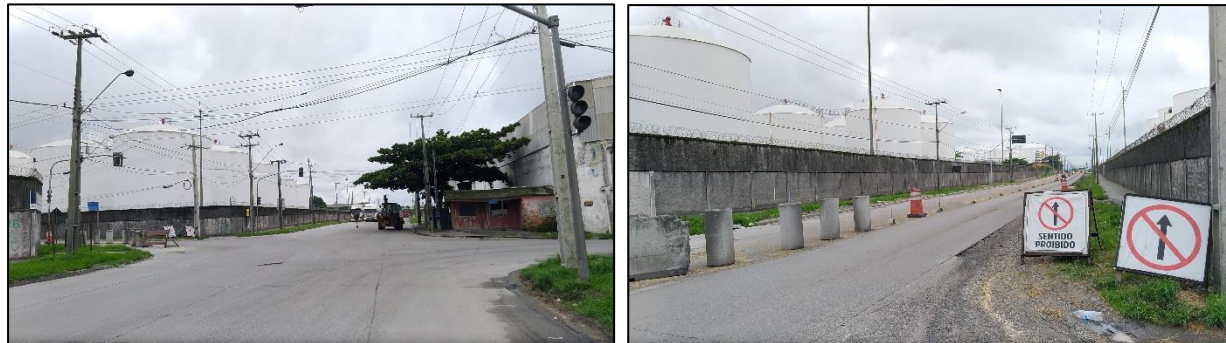


Figura 21. Identificação da paisagem natural e urbana da área de influência direta

Tendo em vista se tratar de região consolidada em área urbana antropizada, conforme observado nas figuras supracitadas, a paisagem natural não se faz presente na área de influência direta dos empreendimentos. Com relação à paisagem urbana na área de influência, percebe-se que as condições dos elementos que compõem o meio físico apresentam certo aspecto degradado e vias manutenções com relação a sua estrutura e sinalização.

4.3.1.7. Levantamento e mapeamento dos usos de todos os imóveis e construções da área de influência direta



Figura 22. Volumetria da área de influência

Conforme observa-se na figura acima, a volumetria dos imóveis na área de influência apresenta edificações térreas e/ou de 1 a 2 pavimentos, característico das residências existentes de acordo com o adensamento desta área urbanizada.

Os empreendimentos da Adubos Sudoeste apresentam edificações com altura de 7 a 9 metros. A partir da volumetria dos empreendimentos, levando em consideração as volumetrias significativas ao estudo de sombreamento, foi realizado a modelagem 3D através do *software* SketchUp Make 2017 sobrepondo as estruturas dos armazém em imagem georreferenciada disponível no Google Earth.

Ainda da utilização do referido *software* para a modelagem realizada, o programa dispõe de ferramenta que permite a inserção das datas, horários e a localização da área objeto, afim de realizar a projeção do sombreamento causado pelas edificações das unidades.

Sendo assim, para esta análise foram selecionados os períodos do solstício de inverno e verão, nos horários das 8h às 17h, e 9h às 16h, considerando a unidade que possui edificação com a maior altura (AZ 03), resultando nas seguintes situações:

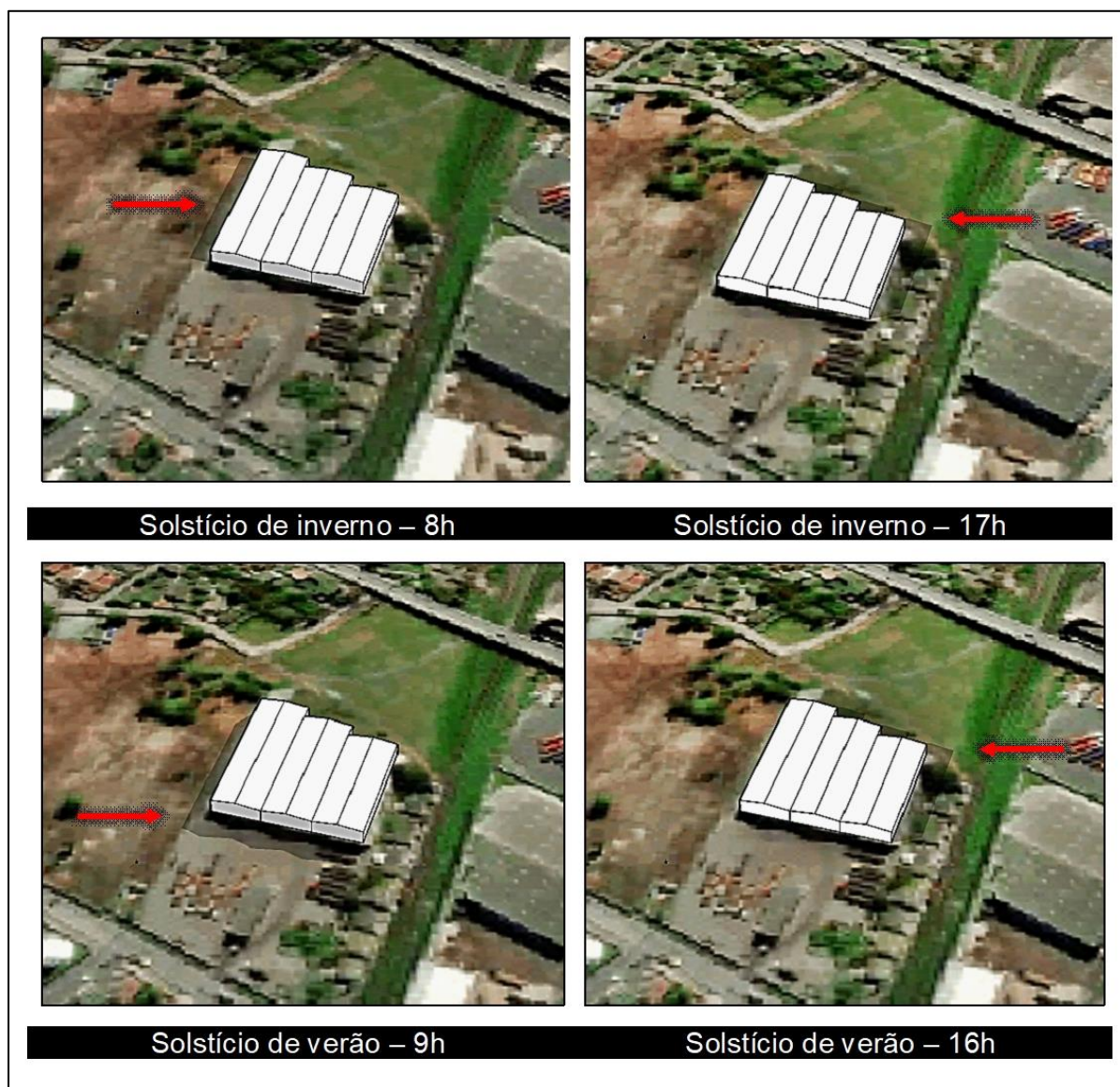


Figura 23. Sombreamento no período de solstício

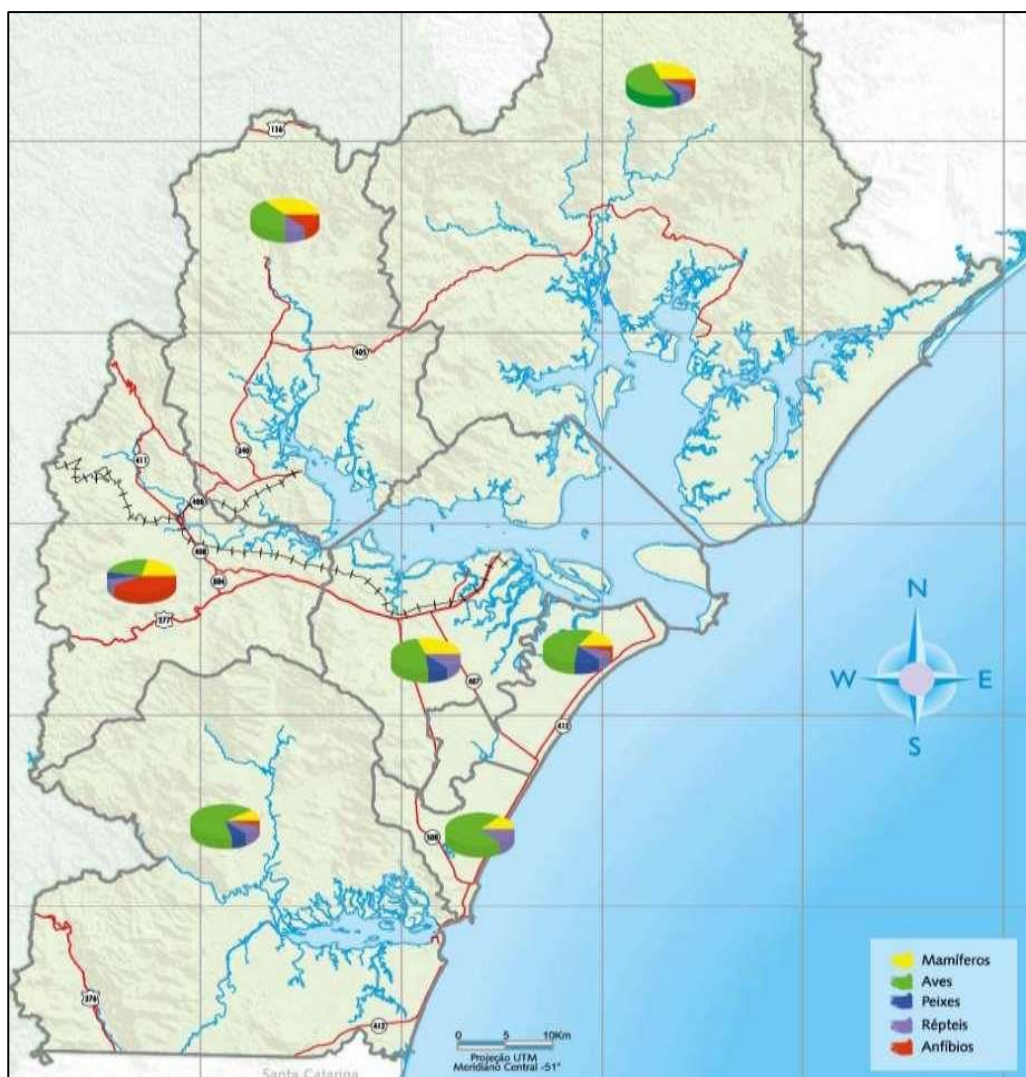
Conforme análise do sombreamento das edificações levantadas em relação ao entorno, observa-se que as sombras resultantes das edificações não provocam impactos significativos ao entorno, ocorrendo na maioria dos casos sobre as vias públicas ou sobre as propriedades da própria empresa.

4.3.2. Diagnóstico do Meio biológico da Área de Influência Direta

4.3.2.1. Fauna Urbana

De forma geral, as espécies do Litoral Paranaense destacam-se pelo alto grau de vulnerabilidade, devido a um grande número de espécies endêmicas presentes.

Por outro lado, a região apresenta um alto grau de conservação da cobertura vegetal, o que garante proteção de nichos de algumas espécies, com exceção das áreas próximas às zonas urbanas onde as condições encontram-se degradadas pela atividade antrópica



Fonte: Zoneamento Ecológico-Econômico do estado do Paraná – ZEE/PR

Figura 24. Mapa das espécies de fauna ameaçada do litoral do paraná

Conforme observado na figura supracitada, a maioria dos municípios do litoral apresentam grande número de espécies ameaçadas, sendo destaque para a posição vulnerável do município de Guaraqueçaba, com os maiores índices, seguida por Guaratuba. Paranaguá representa ameaça às espécies que habitam os manguezais devido ao avanço das atividades urbanas sobre esses ambientes sem planejamento e controle do poder público.

Por se tratar de área urbana, nas imediações da Unidade Adubos Sudoeste, a fauna existente possui pouca diversidade, sendo encontradas apenas espécies antropizadas como aves, pequenos insetos e animais de pequeno porte, sendo estas também encontradas em qualquer outra cidade ou localidade da cidade de Paranaguá.

4.3.2.2. Flora Urbana

A ocupação do Estado do Paraná, assim como do território brasileiro, iniciou se pela região litorânea, porém com algumas particularidades proporcionadas por ambientes muito frágeis que dificultaram esse processo, tais como terrenos instáveis nos contatos com as áreas marinhas e terrenos com declividades elevadas, como é o caso de grande parte da Serra do Mar (ZEE-PR, 2016).

De acordo com os dados cartográficos disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, com relação a Floresta Ombrófila Densa, as fisionomias apresentadas na região litorânea são caracterizadas como aluvial e de vegetação secundária.

A região do município de Paranaguá está inserida no domínio da Floresta Ombrófila Densa, sendo influenciada diretamente pelas massas de ar quente e úmido do oceano Atlântico e pelas chuvas relativamente intensas e bem distribuídas ao longo do ano.

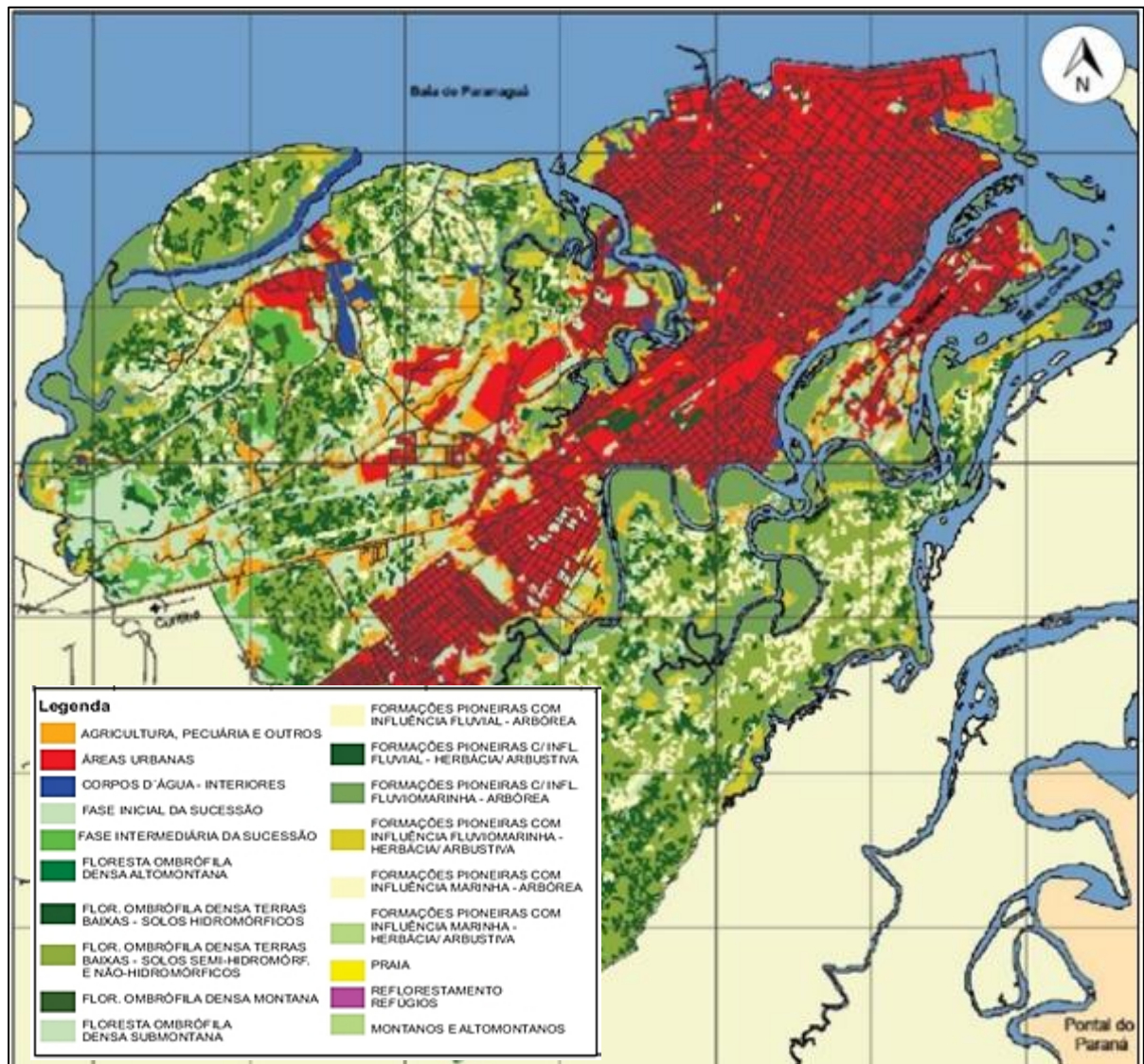
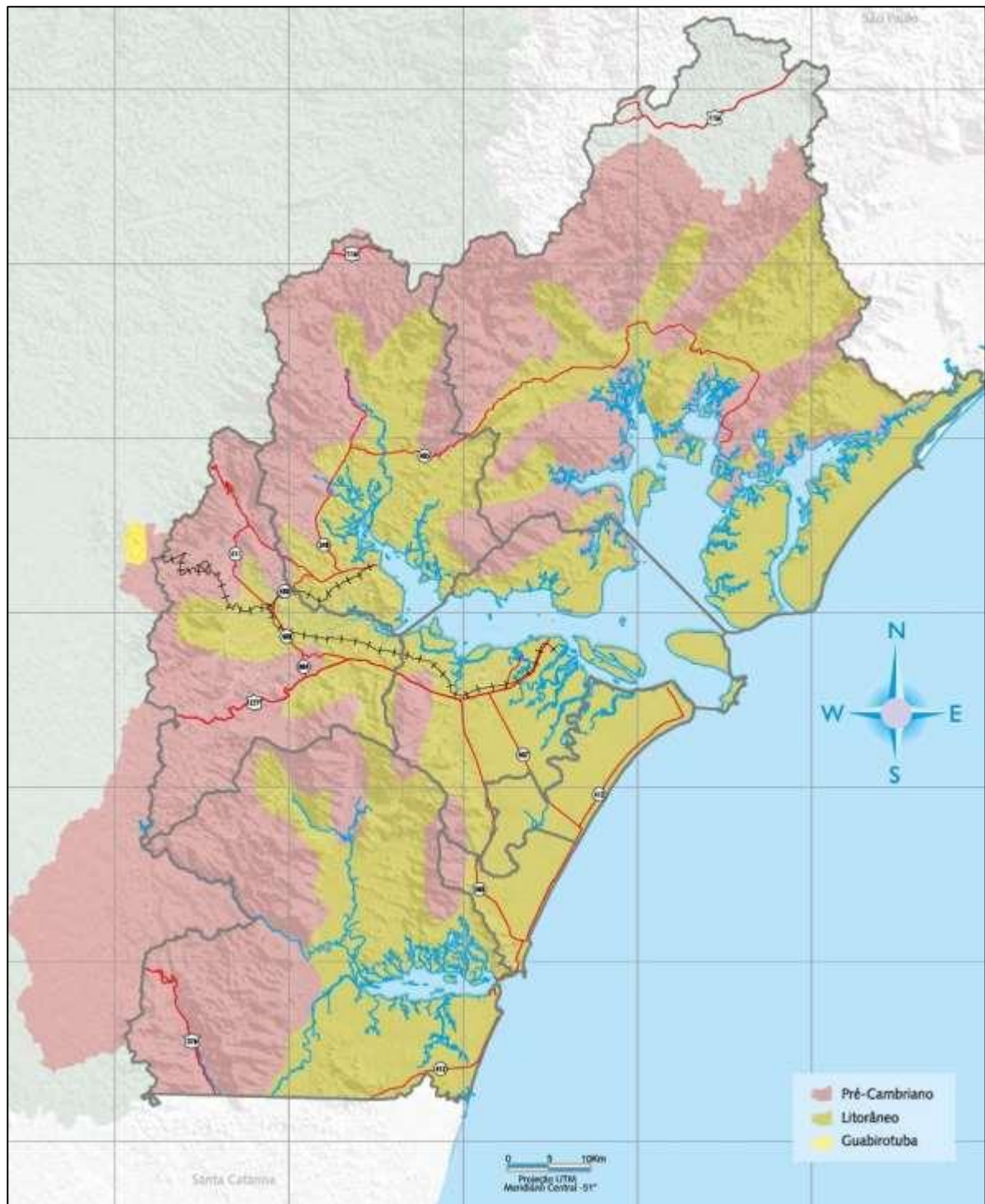


Figura 25. Vegetação municipal

As unidades Adubos Sudoeste estão localizadas em área urbana e antropizada, conforme observado no mapa da vegetação de Paranaguá. Destaca-se ainda a diversidade fisionômica da vegetação existente nas regiões que se distanciam dos centros urbanos de Paranaguá.

4.3.2.3. Indicação de cursos d'água na área de influência direta



Fonte: Zoneamento Ecológico-Econômico do estado do Paraná – ZEE/PR

Figura 26. Aquíferos da bacia litorânea

De acordo com o Mapa dos aquíferos da bacia litorânea do Paraná, página 110 do ZEE/PR, o aquífero da região em que se localizam as unidades da Adubos Sudoeste é denominado Aquífero Costeira.

Os aquíferos freáticos são representados pelos cordões arenosos e pelas dunas irregulares, cuja zona saturada varia entre 10 e 30m de espessura. O índice pluviométrico médio anual é igual a 2.500mm. A vazão média dos poços perfurados é da ordem de 8,7m³/h.

Com relação a área de influência do empreendimento, não foram observados quaisquer cursos d'água próximos as unidades da Adubos Sudoeste.

4.3.3. Diagnóstico do Meio antrópico da Área de Influência Direta

4.3.3.1. Identificação de dados socioeconômicos

4.3.3.1.1. População e densidades na área de Influência Direta

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, realizou uma estimativa e avaliou que o município de Paranaguá tem sua população estimada em 153.666 habitantes para o ano de 2018. A população ocupada no município representa aproximadamente 28% da população local.

Da população residente, 50,7% corresponde ao sexo feminino e 49,3% ao sexo masculino. Segundo dados do IBGE, em situação domiciliar urbana há 135.386 pessoas, enquanto na área rural há 5.083 habitantes.

A população censitária segundo a faixa etária apresenta maior índice de indivíduos com idades entre 25 a 39 anos (24%), seguida por indivíduos com idades entre 40 a 59 anos (22,9%), adolescentes e jovens de 15 a 24 anos (17,6%), crianças de 6 a 14 anos (16,9%), com idades entre 0 a 5 anos (9,7%) e por fim, idosos com 60 anos ou mais (8,9%).

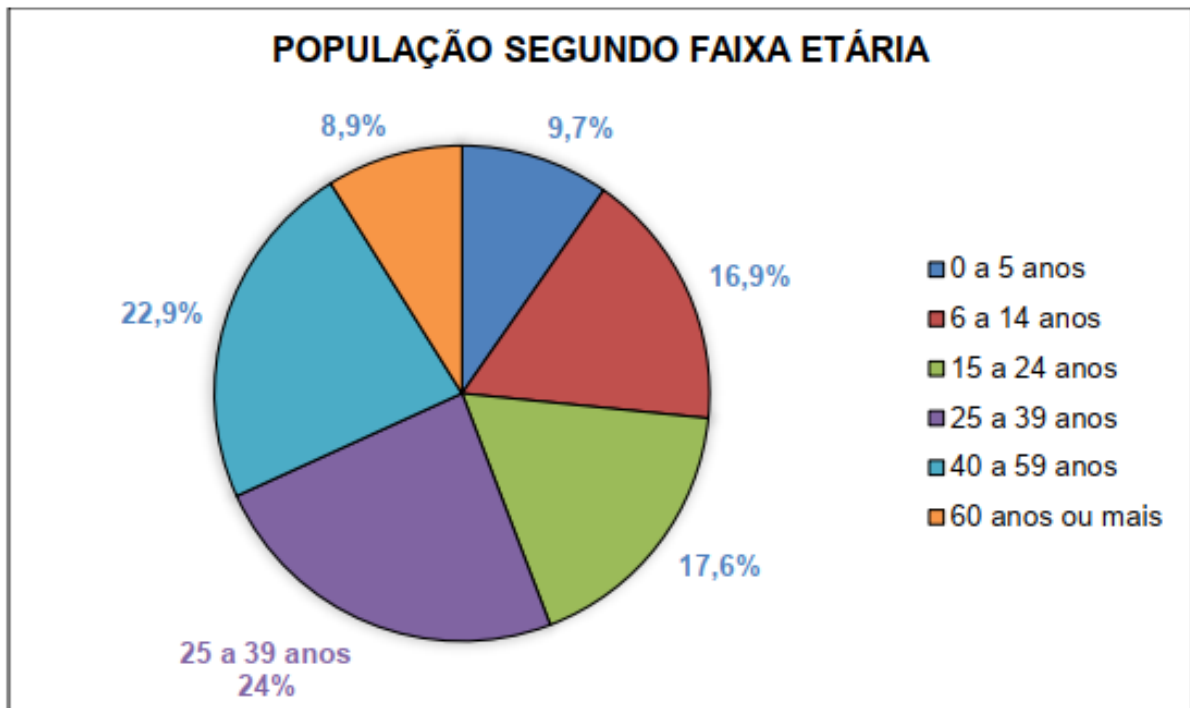


Figura 27. Gráfico da população segundo faixa etária

A população censitária segundo a cor/raça tem seu maior índice em relação a brancos (91.122), seguida por pardos (43.869), negros (3.949), amarela (1.412) e indígenas (117).

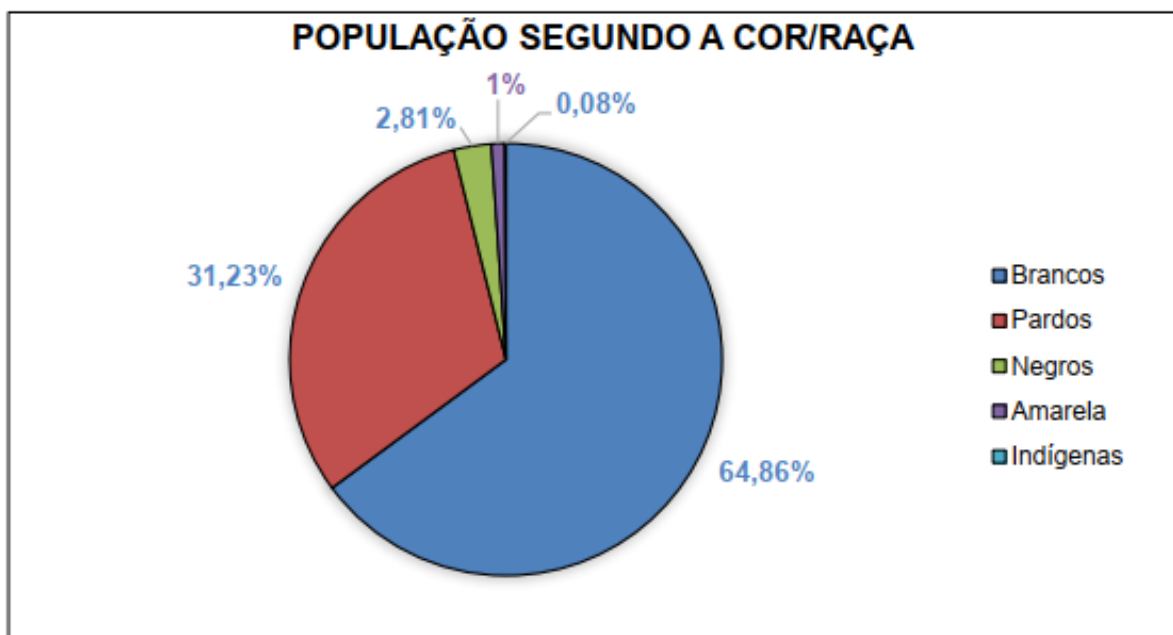


Figura 28. Gráfico da população segundo cor/raça

A população censitária segundo tipo de deficiência, há destaque para deficientes visuais (23.415), físicos e/ou motores (8.986), auditivos (6.364), mentais e/ou intelectuais (1.752).

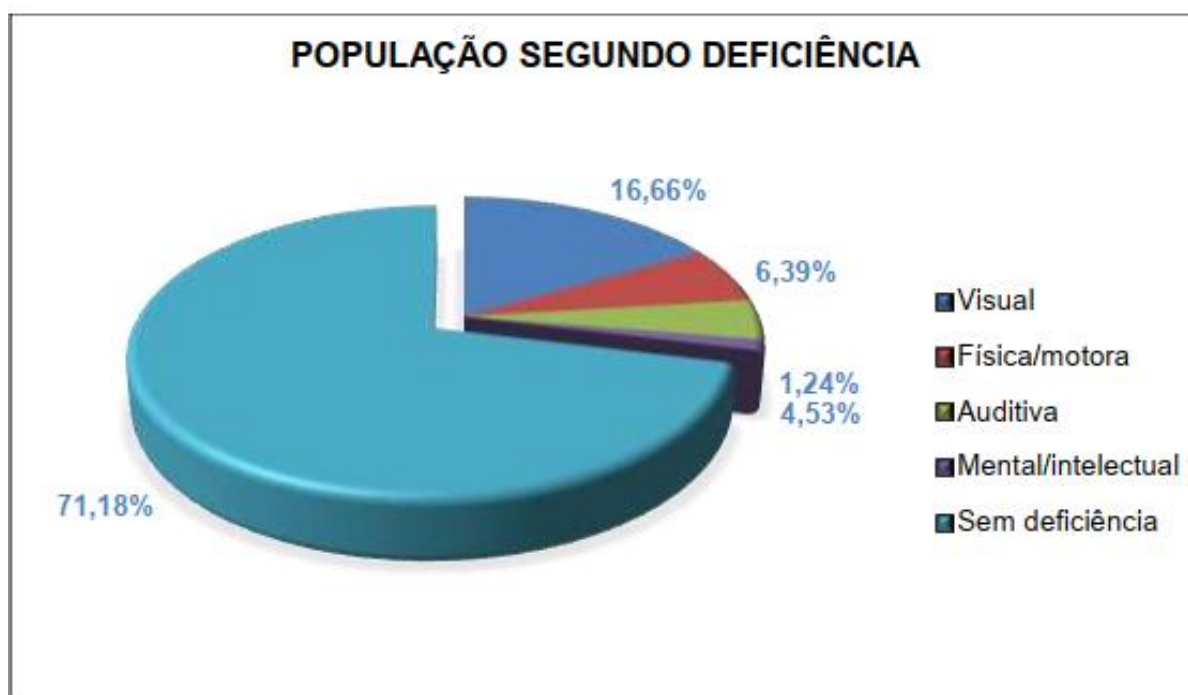


Figura 29. Gráfico da população segundo deficiência

A densidade demográfica local do município é de 169,92 habitantes por quilômetro quadrado. Para levantamento dos dados da população estimada e as densidades populacionais da área de influência direta do empreendimento, foi utilizada a base censitária de 2010, conforme grade estatística disponibilizada no mapa interativo do IBGE a seguir:

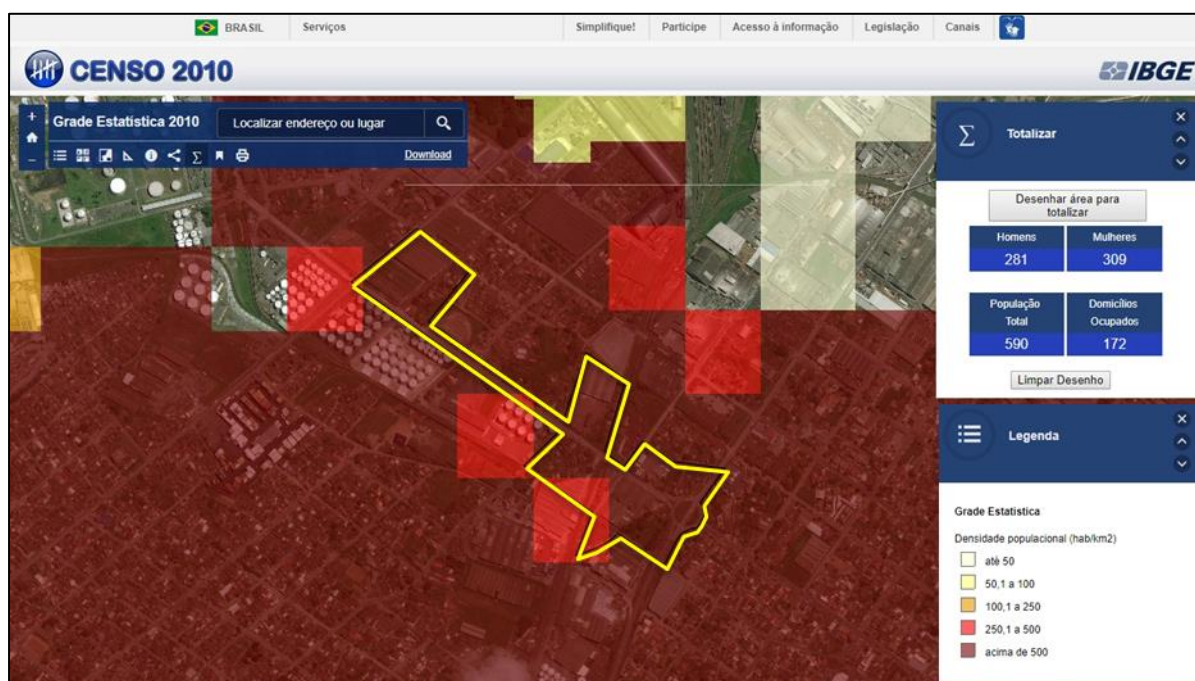


Figura 30. Levantamento dos habitantes existentes na AID

A figura acima apresenta a delimitação da área de influência direta do empreendimento, no qual, o mapa interativo disponibilizado pelo IBGE realiza o levantamento, de acordo com as estatísticas das unidades censitárias de 2010, e apresenta a totalização de acordo com a área de marcada.

De acordo com as informações disponibilizadas no polígono realizado (AID), a tabela a seguir demonstra a estimativa de habitantes conforme os setores censitários que compõe a AID.

Área do polígono (AID)	15,8 ha
Domicílios ocupados	172
População total	590
Densidade demográfica (hab.ha)	37,34
Média de moradores por domicílio	3,43

Tabela 18. Estimativa da população da AID

De acordo com a análise apresentada, a população estimada na AID do projeto é de aproximadamente 590 pessoas. Entretanto, a tendência desta área é a redução da população devido ao avanço das atividades portuárias nas imediações.

4.3.3.1.2. Taxa de motorização na área de Influência Direta

A taxa de motorização de um município está associada diretamente as demandas de mobilidade urbana, visto que esta taxa indica a quantidade de veículos presentes por habitantes de uma cidade.

Conforme dados publicados pelo DETRAN-PR (Departamento de Trânsito do Paraná), Paranaguá, no mês de agosto de 2018, apresentou uma frota total de 68.008 veículos, tendo como maior índice a frota de carros, totalizando 34.786 cadastros, seguida pela taxa de 15.291 motocicletas, 1.693 caminhões e 181 ônibus.

O Censo publicado pelo IBGE avalia que a população parnanguara em 2018, está estimada em 153.666 pessoas. Inserido em um cenário de análise comparativa, o município de Paranaguá encontra-se em um patamar similar à média nacional de veículos por habitante, conforme apresenta a tabela abaixo. Os dados foram retirados do Departamento de Trânsito do Paraná – DETRAN-PR (frota de veículos cadastrados por municípios e tipo, Paraná - posição em agosto - 2018) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (População estimada no Brasil e em Paranaguá – 2018).

Local	População	Veículos	Taxa de Motorização (%)
Brasil	208.494.900	99.443.198	47,69
Paranaguá	153.666	68.008	44,25

Fonte: IBGE, DETRAN-PR 2018.

Tabela 19. Relação entre a taxa de motorização Nacional e Municipal

A taxa de motorização é a relação entre o número de veículos e a população total de determinada região, que atualmente representa um crescimento constante na circulação de veículos nas cidades, tendo em vista as facilidades e benefícios do uso de veículo privado.

Devido à ausência de informações específicas para a área de influência direta para mensuração dos dados referentes à motorização, estima-se que, de acordo com

a taxa de motorização total do município (44,25%) e a estimativa de habitantes existentes na AID (590 pessoas), a AID apresenta uma frota de aproximadamente 261 veículos.

Diante deste panorama, é possível concluir que aproximadamente metade das residências de Paranaguá possuem automóvel a fim de locomoção, por vezes diariamente, e que tal condição manifesta um desafio para os gestores dos sistemas.

4.3.3.1.3. Estratificação social na área de Influência Direta

De acordo com pesquisas realizadas pelo Censo (IBGE, 2016), o salário médio mensal da população era equivalente a 3 salários mínimos. O índice de empregados em relação à população total era de 27,7%, totalizando 42.068 pessoas. Ao realizar uma comparação com os demais municípios do Estado do Paraná, Paranaguá ocupava, respectivamente, as posições 9º de 399 e 63º de 399. Em contrapartida, se comparada às cidades de todo o Brasil, ocuparia a posição 167º de 5570 e 591º de 5570, simultaneamente.

A respeito de lares com rendimentos mensais de até meio salário mínimo *per capita*, o percentual era de 35,7% da população em tais condições, levando a cidade paranaense a ocupar a posição 122º de 399 dentre as cidades do Estado e na posição 3418º de 5570 dentre as cidades do país.

O coeficiente de Gini, que estima a desigualdade social, é de 0,42. Todavia, 0,41 é o pior número e 0,44 é o melhor. A incidência da pobreza, avaliada pelo IBGE é de 27,92%, o limite inferior é de 23,36%, o superior é de 32,47% e a incidência relativa é de 27,92%.

Com relação a área de influência direta, são apresentados os detalhes e informações censitárias dos bairros Serraria do Rocha (411820405000033), Industrial (411820405000069) e Vila Alboit (411820405000029), os quais estão

inseridos na AID do empreendimento, para quais são apresentadas as seguintes estatísticas:

- Serraria do Rocha (411820405000033) – O bairro Serrearia do Rocha apresenta quantidade de pessoas estimada, de acordo com os dados estatístico do IBGE, censo 2010, de 33 pessoas, sendo 11 pessoas do sexo feminino e 22 do sexo masculino.
- Industrial (411820405000069) – O bairro Industrial apresenta a quantidade de pessoas estimada, de acordo com os dados estatístico do IBGE, censo 2010, de 159 pessoas, sendo 77 pessoas do sexo feminino e 82 do sexo masculino.
- Vila Alboit (411820405000029) – O bairro Vila Alboit apresenta quantidade de pessoas estimada, de acordo com os dados estatístico do IBGE, censo 2010, de 711 pessoas, sendo 350 pessoas do sexo feminino e 361 do sexo masculino.

4.3.3.1.4. Avaliação das tendências de evolução da área de Influência Direta

No final do século XVII, em virtude do ciclo do ouro, Paranaguá ascendeu como importante polo litorâneo a partir de 1872. A região teve um momento de grande sucesso com o comércio da erva-mate, até que na década de 1880, foi substituída pela atividade madeireira. Esse fato propiciou a transferência do porto para um local mais adequado e a evolução e construção de estradas que fizesse a ligação planalto litoral.

A partir da transferência do porto das margens do rio Itiberê para as margens da baía de Paranaguá e em consequência da exportação de café, houve uma ocupação mais intensa na região norte da cidade, significativa na década de 50.

O litoral do estado paranaense, desde a década de 70, já apontava alta taxa de crescimento da população, cerca de 2,71% a.a., evoluindo para 2,92% a.a. na década de 80 e sofrendo uma mudança substancial nos anos 90, com taxa de 3,87% a.a.

Conforme estudos realizados pelo IPARDES (2004), a distribuição dos municípios mais urbanizados estava concentrada nas aglomerações urbanas, exceto a capital Curitiba. Estes municípios mais urbanizados – Matinhos (99,2%), Pontal do Paraná (98,8%) e Paranaguá (96,1%) – encontram-se localizados na ocupação contínua litorânea. Paranaguá, além de ser um local litorâneo, alvo de crescimento populacional, ainda dispõe de propriedades como sua privilegiada malha rodoviária (BR-277 e PR- 407) e sua economia baseada na atividade portuária, gerando diversas oportunidades de emprego e renda, atraindo ainda mais a população imigrante para a região.

A evolução da ocupação do território de Paranaguá, constituiu-se a partir de alguns importantes critérios, conforme preconizado no plano diretor municipal:

- Paranaguá é o local de início da ocupação do território paranaense, sofrendo influência por todos os ciclos econômicos do Estado;
- A localização estratégica com a presença do Porto de Paranaguá e uma extensa rede rodoviária e ferroviária, fato que qualifica o município como polo exportador do Paraná e de significativa parcela da região Centro-Sul;
- Paranaguá é o município destinatário da população migrante do Estado, que persuadida pela prosperidade da prática portuária, conduz-se à Paranaguá a procura de melhores oportunidades de emprego;
- A região detém beleza ambiental e importância histórica singulares.

Uma das principais propostas do Plano Diretor para a cidade de Paranaguá consiste em Novo acesso rodoviário ao Porto e relocação do Pátio de Manobras da ALL (Rumo), o motivo é visando acalantar os modais de transporte de carga terrestre, autorizando a expansão da capacidade operacional do Porto, além de conceder que a ampliação das operações portuárias exerça menor pressão sobre o crescimento urbano da cidade, assim como o crescimento organizado do município não afete a Zona de Interesse Portuário.

Dentre as propostas levantadas no Plano Diretor Municipal, deve-se levar em consideração as principais propostas relacionadas a evolução da área de influência das unidades Adubos Sudoeste, e ainda, no que tange a importância da atividade exercida que fomenta a economia no município, sendo elas:

- Proposta de ampliação da Retro-área e Porto Seco junto à BR 277 e Estrada de Alexandra, prolongando espaço da Zona Industrial.
 - Justificativa: demanda de reserva de espaços logísticos para ampliação das atividades portuárias sem comprometer expansão urbana
- Proposta para definição de área e investimentos de infraestrutura na nova zona industrial e retro-área do Porto.
 - Justificativa: Aperfeiçoar a competitividade regional para atração de novas empresas industriais e logísticas ao município.
- Proposta para melhoria na conexão entre a sede urbana e as áreas industriais e portuárias.
 - Justificativa: Diminuir o tempo e o custo de transporte da força de trabalho e favorecendo ganhos de produtividade e maior empregabilidade à população local.

Considerando a expansão dos ambientes urbanos com edificações e demais construções e melhorias propostas no plano diretor para a evolução, entre outras áreas que exercem serviços ecológicos relevantes na manutenção e melhoria da saúde do cidadão e da qualidade do ambiente urbanizado, é notável que as operações das unidades da Adubos Sudoeste contribuem para instalação de novas empresas do setor portuário na área de influência.

4.3.3.1.5. Laudo de avaliação do valor dos imóveis da região no entorno

Se tratando da área de influência direta do empreendimento, localizada na Zona de Interesse Portuário – ZIP, as características dos usos desta região são

estabelecidas à instalação de empresas voltadas às atividades produtivas e comerciais do ramo portuário.

Mediante a expansão das atividades portuárias, as residências remanescentes neste zoneamento tendem a desvalorização imobiliária, tendo em vista os objetivos definidos no Plano Diretor para este zoneamento. O valor médio do metro quadrado para a região ao entorno do empreendimento, é de R\$ 340,10, conforme informações disponíveis no Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU para o exercício de 2018, utilizando-se de referência imóvel na região.

4.3.3.2. Caracterização dos equipamentos públicos comunitários de educação, cultural, saúde, lazer e similares

A caracterização dos equipamentos públicos será descrita a seguir:

4.3.3.2.1. Níveis de serviço do atendimento à população antes da implantação do empreendimento, quando aplicável

- Educação

Atualmente, o município de Paranaguá conta com 132 equipamentos públicos de ensino, conforme informações disponíveis na Secretaria de Estado da Educação – SEED e Secretaria Municipal de Educação e Ensino Integral – SEMEDI de Paranaguá. Dentre os estabelecimentos públicos, destaca-se as unidades de ensino da educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, ensino especial e creches.

Modalidade de ensino	Federal	Estadual	Municipal	Particular	Total
Creche (Regular)		1	24	19	
Pré-escolar (Regular)		1	64	25	44
Ensino fundamental (Regular)	---	22	45	20	90
Ensino médio (Regular)	1	18	--	10	87
Educação profissional (Regular)	1	3	6	4	29
Educação especial (Especial)	--	-	1	2	8 8 7
Educação de jovens e adultos (EJA)	1	5	71	1	132
TOTAL		25		35	

FONTE: MEC/INEP

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

Fonte: Caderno Estatístico, Município de Paranaguá 2018 – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES

Tabela 20. Equipamentos de educação no município de Paranaguá

Na área de influência das unidades Adubos Sudoeste não há equipamentos de ensino, que considerando as características do zoneamento local, não estariam de acordo com os parâmetros das atividades permissíveis para a determinada região.

- Cultural

EQUIPAMENTOS CULTURAIS (1)	NÚMERO	EQUIPAMENTOS CULTURAIS (1)	NÚMERO
Anfiteatro	1	Concha acústica	-
Arquivo	-	Coreto	-
Ateliê / Estúdio	-	Galeria de arte	-
Auditório	5	Livraria	-
Biblioteca	9	Museu	2
Centro comunitário / Associações	-	Sala de exposição	1
Centro cultural / Casa de cultura	5	Salão para convenção	-
Centro de documentação e pesquisa	-	Teatro	1
Cine teatro	1	Videolocadora	-
Cinema	3	Outros espaços (2)	3
Circo	-	TOTAL	31

FONTE: SEEC-PR

NOTA: Posição dos dados, no site da fonte, agosto de 2018. Os dados de equipamentos culturais são cadastrados no Sistema de Informação da Cultura pelas Secretarias Municipais ou órgãos a eles vinculados.

(1) São espaços físicos, edificações destinadas à prática, à criação e à disseminação cultural de uma localidade, seja vilarejo, bairro, município, estado ou país.

(2) Incluído centro da juventude; centro de artes e esportes unificados (CEUs); escola de arte; escola de dança; escola de música - conservatório de músicas; espaço para eventos; palco ao ar livre e/ou palco de rua.

Fonte: Caderno Estatístico, Município de Paranaguá 2018 – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES

Tabela 21. Equipamentos de cultura no município de Paranaguá

Na área de influência das unidades Adubos Sudoeste não há equipamentos de cultura.

- Saúde

De acordo com informações dos equipamentos de saúde disponíveis no mapa interativo, aplicação da SEDU/PARANACIDADE, que disponibiliza dados e informações dos municípios paranaenses, o município de Paranaguá dispõe de 20 unidades de equipamentos de saúde considerando área urbana e rural. A relação dos equipamentos públicos existentes é apresentada a seguir:

Tipo de equipamento de saúde	Endereço	Nº	CEP	Bairro
Posto de Saúde	Rua Domingos Peneda	980	83.206.440	Vila Itiberê
Centro de Saúde / Unidade Básica de Saúde	Avenida José Vicente Elias	857	83.252.000	
Clínica Especializada /Ambulatório Especializado	Rua João Eugênio	859	83.212.260	João Gualberto
Posto de Saúde	Rua Ildefonso Munhoz da Rocha	209	83.221.360	Vila Guarani
Consultório	Rua Abdon Petit Carneiro	40	83.221.260	Padre Jackson
Centro de Saúde / Unidade Básica de Saúde	Rua Jatobás	564	83.210.016	Vila Marinho
Posto de Saúde	Avenida José da Costa Leite	1406	83.209.040	Vila do Povo
Posto de Saúde	Avenida General Ivan Afonso da Costa	893	83.209.250	Vila São Vicente
Hospital Especializado	Rua Renato Leone	817	83.212.260	Parque São João
Centro de Atenção Psicossocial - CAPS	Avenida Belmiro Sebastião Marques	1045	83.212.260	Parque São João
Centro de Saúde / Unidade Básica de Saúde	Rua José Bento Marcelino Filho	566	83.215.436	Parque São João
Centro de Saúde / Unidade Básica de Saúde	Rua Subtenente Onofre Moreira Rocha	126	83.218.060	Nilson Neves
Centro de Saúde / Unidade Básica de Saúde	Rua José das Dores Camargo	S/N	83.250.000	Vila Garcia
Hospital Geral	Rua Fabiano Andretta	222	83.206.020	Palmital
Hospital Geral	Rua Nestor Victor	222	83.203.540	João Gualberto
Posto de Saúde	Rua Soares Gomes	2014	83.206.290	Bockmann
Centro de Saúde / Unidade Básica de Saúde	Rua Presidente Washington Luiz	65	83.221.250	Jardim Araçá
Centro de Saúde / Unidade Básica de Saúde	Rua Barão do Amazonas	375	83.221.560	Jardim Araçá
Pronto Atendimento	Avenida Prefeito Roque Vernalha	39	83.206.350	Serraria do Rocha
Posto de Saúde	Rodovia Elísio Pereira Alves Filho	S/N	83.251.994	Vila Itiberê

Fonte: Paraná Interativo, malha viária de Paranaguá (2018)

Tabela 22. Identificação dos equipamentos de saúde

No levantamento realizado pelo IPARDES para o caderno estatístico município de Paranaguá, foram obtidos os seguintes números:

TIPO DE ESTABELECIMENTO	NÚMERO
Academia da saúde	-
Centro de atenção psicossocial (CAPS)	1
Centro de saúde / Unidade básica de saúde	8
Clínica especializada / Ambulatório especializado	27
Consultórios	113
Hospital geral	4
Policlínica	2
Posto de saúde	11
Unidades de pronto atendimento (UPAs)	1
Unidade de serviço de apoio de diagnose e terapia	22
Unidade de vigilância em saúde	-
Unidade móvel de nível pré-hospitalar - urgência / emergência	3
Outros tipos	6
TOTAL	198

FONTE: MS/CNES
NOTA: Posição em dezembro. Situação da base de dados nacional com defasagem de 45 dias. Posição dos dados, no site do Datasus, 6 de agosto de 2018

Fonte: Caderno Estatístico, Município de Paranaguá 2018 – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES

Tabela 23. Identificação dos equipamentos de saúde, segundo caderno IPARDES

Na área de influência direta e indireta das Unidades Adubos Sudoeste, não há equipamentos de saúde. O Posto de Saúde (Unidade de Saúde Doutor Helvécio Chaves da Rocha), unidade pública de saúde mais próxima, está localizada na Rua Soares Gomes, a cerca de 600m do empreendimento AZ 01.

- Lazer

De acordo com informações dos equipamentos de saúde disponíveis no mapa interativo, aplicação da SEDU/PARANACIDADE que disponibiliza dados e informações dos municípios paranaenses, o município de Paranaguá dispõe de 37 unidades de equipamentos de lazer considerando área urbana e rural. A relação dos equipamentos públicos existentes é apresentada a seguir:

Tipo de equipamento de saúde	Endereço	Nº	CEP	Bairro
Praça	Avenida Bento Munhoz da Rocha Neto	S/N	83.215.000	Nilson Neves
Praça	Rua José Antônio Temporão	S/N	83.303.300	Centro Histórico
Praça	Rua João Eugênio	S/N	83.213.545	João Gualberto
Praça	Rua Padre Albino	S/N	83.203.700	Campo Grande
Praça	Rua João Estevão	S/N	83.203.160	Centro Histórico
Praça	Avenida Prefeito Roque Vernalha	S/N	83.221.370	Vila Cruzeiro
Praça	Rua Conselheiro Sinimbu	S/N	83.203.305	Centro Histórico
Praça	Rua Correia de Freitas	S/N	83.203.595	João Gualberto
Praça	Rua Regina Félix de Lima	S/N	83.212.400	Vila Divinéia
Praça	Rua General Carneiro	S/N	83.203.280	Centro Histórico
Praça	Rua João Estevão	S/N	83.203.020	Ponta do Caju
Praça	Rua da Praia	S/N	83.203.100	Centro Histórico
Praça	Rua Antônio Venâncio	S/N	-	Ilha dos Valadares
Praça	Rua Rafael Silva	S/N	83.221.650	Serraria do Rocha
Praça	Rua Vieira dos Santos	S/N	83.203.050	Centro Histórico
Praça	Rua Benjamin Constant	S/N	83.203.190	Centro Histórico
Praça	Rua Alfredo Budant	S/N	83.221.070	Centro Histórico
Praça	Rua Conselheiro Sinimbu	S/N	83.203.030	Centro Histórico
Praça	Rua Priciliano Correa	S/N	83.203.230	Centro Histórico
Praça	Travessa Vereador Chafic Farah	S/N	83.221.048	Vila Paranaguá
Praça	Rua Irmã Maria Letícia	S/N	83.203.475	Costeira
Praça	Rua XV de Novembro	S/N	83.203.010	Centro Histórico
Praça	Rua João Kravitz	S/N	83.221.710	Rocio
Praça	Rua José Azevedo	S/N	83.221.525	Rocio
Praça	Rua Osmar Pereira	S/N	83.206.445	Estradinha
Praça	Avenida Arthur de Abreu	S/N	83.203.210	João Gualberto
Praça	Avenida Arthur de Abreu	S/N	83.203.210	João Gualberto
Praça	Rua XV de Novembro	S/N	83.203.010	Centro Histórico
Praça	Rua João Picanço Júnior	S/N	83.206.446	Estradinha
Praça	Avenida Ayrton Senna de Lima	S/N	83.212.390	Jardim Samambaia
Praça	Rua João Régis	S/N	83.203.100	Centro Histórico
Praça	Largo Cônego Alcidino	S/N	83.203.330	Centro Histórico
Praça	Avenida Prefeito Roque Vernalha	S/N	83.206.350	Vila Itiberê
Praça	Rua Luiz Gonçalves das Neves	S/N	83.221.510	Vila Guarani
Praça	Rua Júlio do Rosário Passos	S/N	83.206.320	Alvorada
Praça	Rua Conselheiro Corrêa	S/N	83.206.095	Alvorada
Praça	Rua Doutor Leocádio	S/N	83.203.005	Centro Histórico

Na área de influência direta e indireta das Unidades Adubos Sudoeste, não há equipamentos de lazer. As praças públicas, unidades de lazer mais próximas, estão localizadas na Rua Soares Gomes (Praça Cláudio Dias), a cerca de 400m do empreendimento AZ 01 e Rua José Azevedo (Praça Padre Thomas Sheehan), cerca de 300m do empreendimento AZ 02.

4.3.3.2.2. Descrição e dimensionamento do acréscimo decorrente do adensamento populacional na área de Influência Direta

No tocante da qualidade do ambiente com relação ao adensamento populacional, TONETTI (2011) apresenta o seguinte pensamento:

Sabe-se que as alterações provocadas no meio físico podem reduzir a qualidade do ambiente e entende-se que cada local apresenta limites e aptidões para os usos humanos e que dependendo das características, um local pode suportar maior adensamento do que outros, antes que ocorram grandes alterações da qualidade do ambiente.

No que diz respeito as alterações no meio físico, é importante salientar que a região na qual as unidades Aduos Sudoeste estão localizadas, a expansão das atividades portuárias é representada por ocupações significativas, o que resultou ao longo dos anos a caracterização desta região como principal área de influência do porto, de acordo com a análise territorial urbana do município de Paranaguá.

As características atuais da região, tais como parâmetros legais estabelecidos no zoneamento municipal e a escassa disponibilização de equipamentos urbanos na região, priorizam a área para usos de indústrias e estabelecimentos de comércio e serviços. A possibilidade de adensamento significativo é remota, uma vez que se as legislações urbanísticas atuais forem aplicadas, o uso residencial para estas áreas resultará em redução significativa com relação aos usos para qual realmente o zoneamento está voltado.

Embora, tenha-se a perspectiva da geração de emprego decorrente da evolução das atividades portuárias, não haverá acréscimo considerável do adensamento populacional que demande o crescimento na oferta de transportes coletivos, vias públicas para a circulação no entorno, entre outros equipamentos públicos, uma vez que os empreendimentos estão consolidados e operantes.

4.3.3.3. Caracterização dos sistemas e equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial (guias, sarjetas e galerias), de abastecimento de água, de esgotos sanitários, de energia elétrica, de rede telefônica, de gás canalizado, de limpeza pública

4.3.3.3.1. Diagnóstico, levantamento e mapeamento de redes e de abastecimentos: água pluvial, água, esgoto, luz, telefone, gás, entre outros, da área de influência

- Abastecimento de Água

O serviço de abastecimento de água é executado pela empresa subconcessionária Paranaguá Saneamento, que atende a totalidade da área urbana, conforme podemos verificar no mapa a seguir:

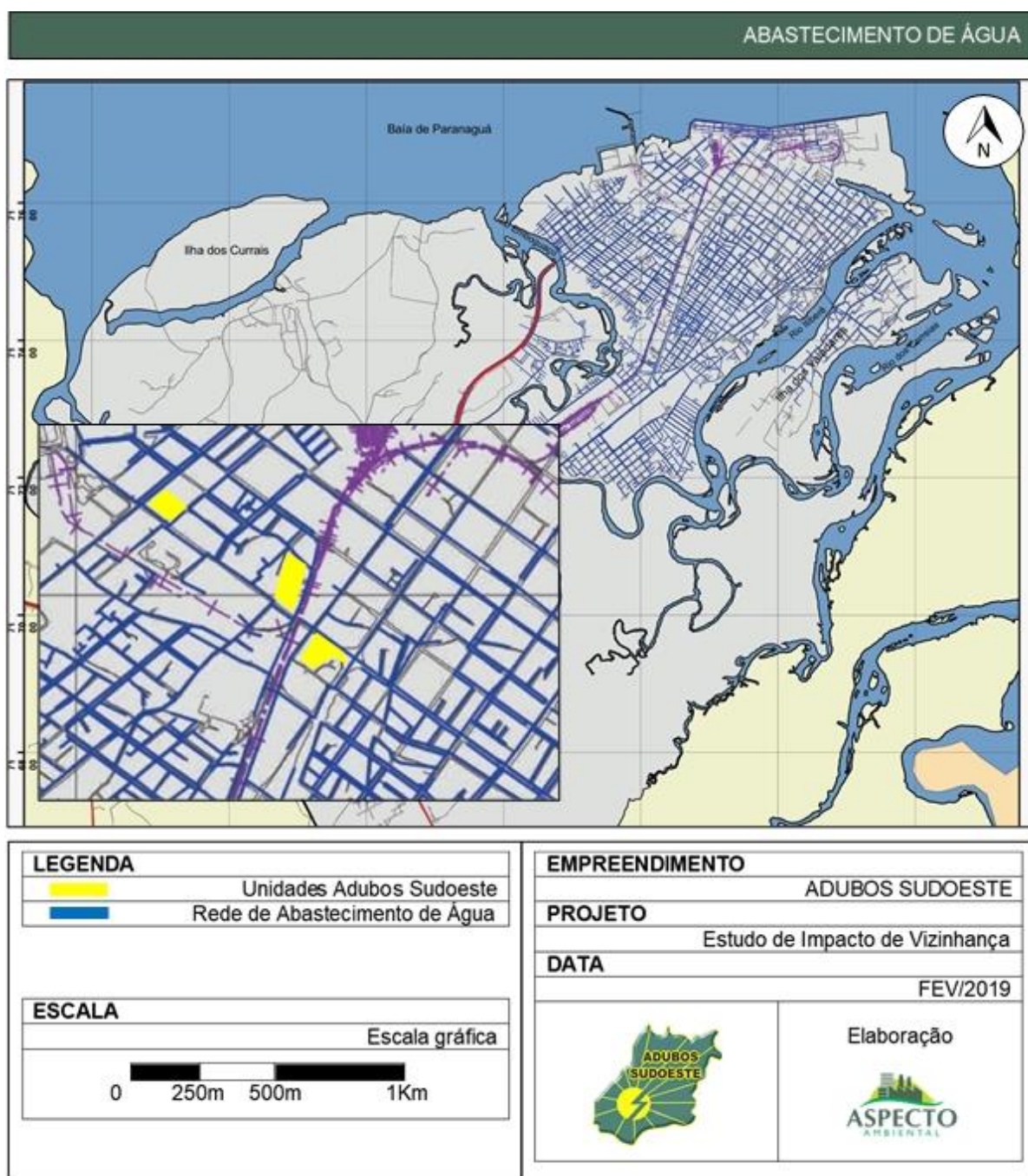


Figura 31. Localização do empreendimento com relação ao abastecimento de água

Para o consumo humano e uso geral, o empreendimento utiliza a água da concessionária Paranaguá Saneamento, com uso de aproximadamente 2,37 m³/dia no empreendimento AZ 01, 0,33 m³/dia no AZ 02 e 2,50m³/dia na unidade AZ 03.

- Rede de esgoto

Todos os efluentes sanitários provenientes das unidades Adubos Sudoeste são destinados para a empresa concessionária pública, que trata os efluentes do município.

De acordo com o Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos, referente ao ano de 2016, disponibilizado pelo SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, os índices de serviços com relação ao esgoto sanitário são apresentados na tabela a seguir:

Código IBGE	4118204
Município	Paranaguá
UF	PR
População Urbana (2013)	142.868
População Urbana (2035)	169.762
Prestador de Serviço de Esgotamento Sanitário	Paranaguá Saneamento
Índice sem atendimento - sem Coleta e sem Tratamento (2013)	21,7%
Índice de Atendimento por Solução Individual (2013)	8,3%
Índice de Atendimento com Coleta e sem Tratamento (2013)	25,9%
Índice de Atendimento com Coleta e com Tratamento (2013)	44,1%

Tabela 24. Índices da coleta de esgoto em Paranaguá

O serviço de coleta e tratamento de esgoto também é executado pela empresa subconcessionária Paranaguá Saneamento. A extensão da rede de esgoto pela cidade pode ser observada conforme figura abaixo, demonstrando os pontos atendidos pela concessionária.

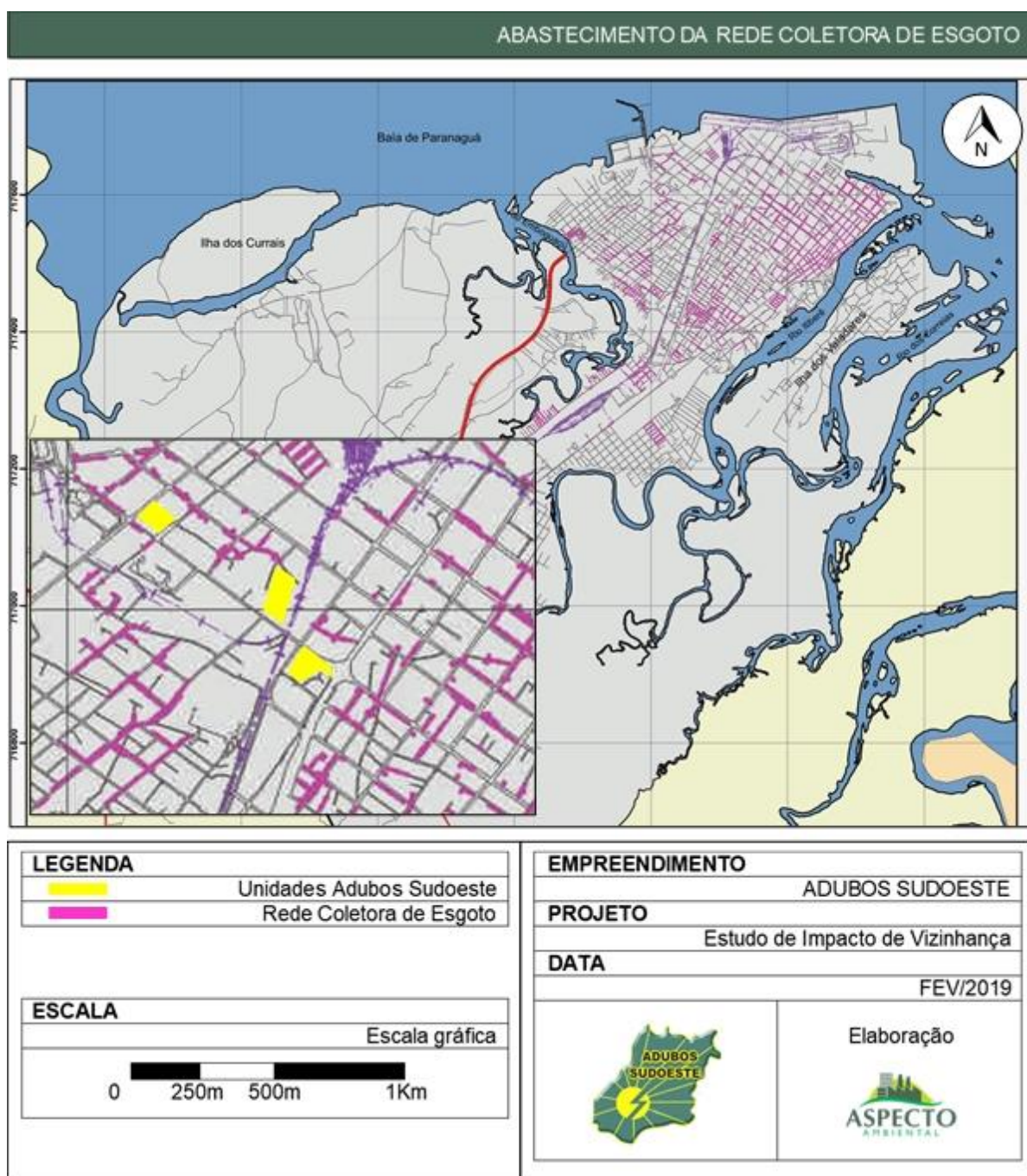


Figura 32. Localização do empreendimento com relação a rede de esgoto

- Energia Elétrica

As unidades Adubos Sudoeste já se encontram em instalados e em operação desde os anos 2000 (AZ 01), 2006 (AZ 02), 2009 (AZ 03), desta forma os

empreendimentos já dispõem da rede de energia elétrica para o abastecimento, fornecida pela COPEL.

O serviço de abastecimento de energia elétrica, realizado pela empresa concessionária Companhia Paranaense de Energia Elétrica - COPEL, atende praticamente a totalidade da população parnanguara, com duas possibilidades de atendimento 69kv e 230kv. As linhas que cortam o município, foram dimensionadas em circuitos duplos com a finalidade de atender o crescimento industrial. Sendo assim o empreendimento é atendido na íntegra pelos serviços da concessionária.

Os dados e estatísticas atuais seguem na tabela abaixo, de acordo com o caderno estatístico do município de Paranaguá, elaborado pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES.

CATEGORIAS	CONSUMO (Mwh)	Nº DE CONSUMIDORES (1)
Residencial	103.693	45.077
Setor secundário (Indústria)	20.317	357
Setor comercial	112.885	4.321
Rural	1.460	457
Outras classes (2)	26.222	546
Consumo livre (na indústria) (uso do sistema) (3)	163.829	26
TOTAL	428.406	50.784

FONTE: COPEL e Concessionárias CELESC, COCEL, CFLO, CPFL e FORCEL.
(1) Entende-se por consumidor as unidades consumidoras de energia elétrica (relógio).
(2) Inclui as categorias: consumo próprio, iluminação pública, poder público e serviço público.
(3) Refere-se ao consumo de energia elétrica da autoprodução da indústria. Inclui os consumidores atendidos por outro fornecedor de energia e os que possuem parcela de carga atendida pela COPEL Distribuição e a outra parcela por outro fornecedor.

Fonte: Caderno Estatístico, Município de Paranaguá 2018 – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES

Tabela 25. Consumo e número de consumidores de energia elétrica - 2017

- Telefonia

Com relação à telefonia, as unidades Adubos Sudoeste já dispõem do fornecimento do serviço para os empreendimentos, o qual dispõe de central que direciona as ligações às AZ 01 (Matriz).

O serviço de telefonia móvel no município é ofertado por várias empresas, dentre elas as principais são as operadoras: Vivo S.A, Claro Telecom Participações, Tim Celular S.A, Oi S.A. A região onde se localizam as unidades Adubos, possui a cobertura de sinal das citadas operadoras de telefonia móvel.

4.3.3.3.2. Diagnóstico, levantamento e mapeamento do sistema atual de fornecimento ou coleta na área de Influência Direta

As informações do sistema atual encontram-se conforme relatado no item anterior.

4.3.3.3.3. Diagnóstico, levantamento e mapeamento e dimensionando do acréscimo decorrente do adensamento populacional na área de Influência Direta

Considerando que as unidades abordadas nesse estudo já se encontram instaladas, e de acordo com as características apresentadas, não ensejam modificações nos equipamentos públicos, bem como não apresentam aumento no adensamento populacional.

4.3.3.3.4. Demonstração da compatibilidade do sistema de drenagem, existente na área de Influência Direta com o aumento do volume e da velocidade de escoamento de águas pluviais gerado pela impermeabilização área de intervenção

A elaboração deste documento trata-se de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV Corretivo, tendo em vista sua abrangência e conteúdo relacionados a empreendimentos já existentes. Com relação a compatibilidade do sistema de drenagem, as unidades Adubos Sudoeste já se encontram inseridas no sistema atual.

4.3.3.4. Caracterização do sistema de transportes e circulação

4.3.3.4.1. Oferta de transporte (redes físicas, características dos serviços de transporte público e condições do transporte de carga)

Atualmente o sistema viário de Paranaguá possui 493km de extensão, cuja pavimentação existente das vias apresenta cerca de 67% sua totalidade. A pavimentação da malha viária municipal dispõe da seguinte composição:

PAVIMENTAÇÃO	EXTENSÃO DAS VIAS	EXTENSÃO TOTAL DAS VIAS	CORRESPONDENCIA
Leito natural	~160,11 km	493 KM	32,48%
Antipó	~17,22 km		3,49%
Asfalto	~258,42 km		52,41%
Concreto	~13,70 km		2,78%
Lajota Sextavada	~16,96 km		3,44%
Paralelepípedo	~26,59 km		5,39%
<i>Paver</i>	~0,10 km		0,02%

TOTAL		
Vias com pavimentação	332,87 km	67,52%
Vias sem pavimentação	160,13 km	32,48%

Fonte: Paraná Interativo, malha viária de Paranaguá (2018)

Tabela 26. Composição da pavimentação viária municipal

De acordo com informações disponíveis pela empresa responsável pelo transporte público municipal, Viação Rocio, o município de Paranaguá possui cerca de 21 linhas de ônibus. As linhas rodoviárias operam diariamente, de acordo com as rotas e horários conforme a demanda. As linhas existentes atendem satisfatoriamente as regiões do município, com itinerários integrados e circulares para a população.

Na localidade dos empreendimentos, o transporte público é atendido por 2 linhas de ônibus, sendo elas a linha 14 – circular colégio/cais e linha 100 – interbairros anti-horário, compreendendo a rota indicada na figura a seguir.

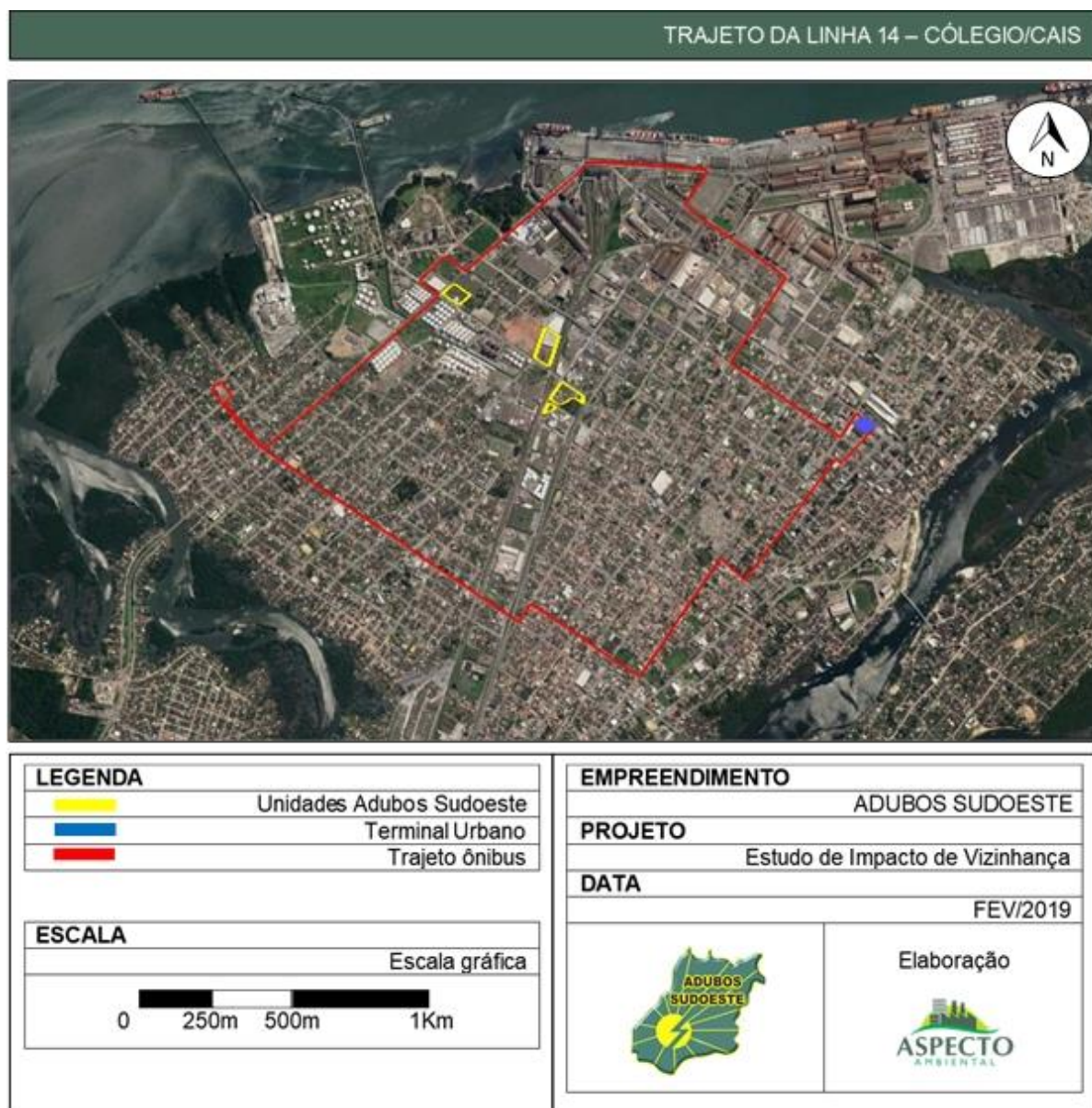


Figura 33. Trajeto de ônibus linha 14

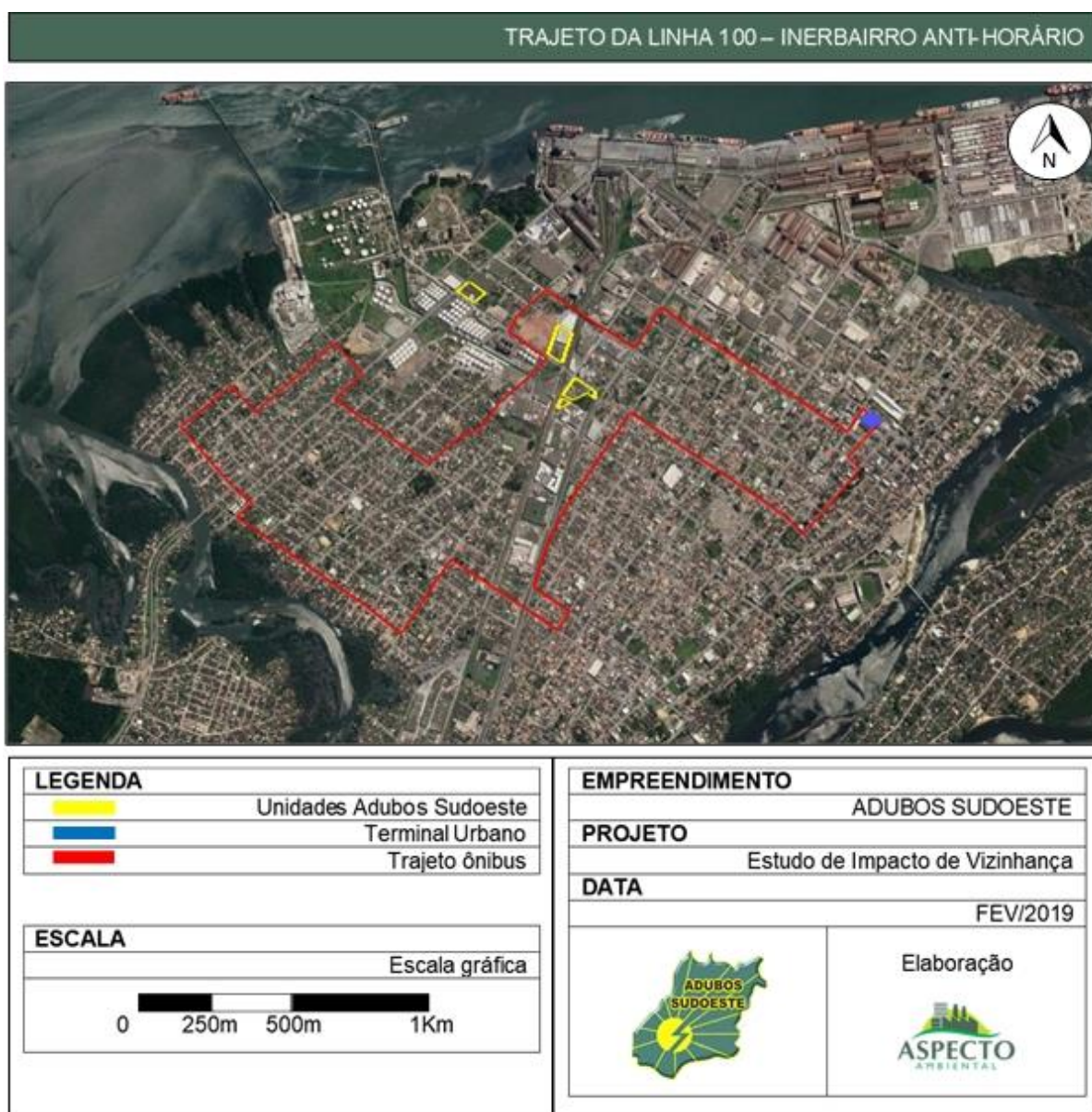


Figura 34. Trajeto de ônibus linha 100

As redes físicas de transporte, no âmbito da área de influência correspondente ao trajeto realizado pelos caminhões destinados as unidades da Adubos Sudoeste, apresentam as seguintes características:

- Avenida Coronel Santa Rita, pavimentação de concreto em trecho onde estão localizadas as unidades Adubos Sudoeste;
- Avenida Governador Manoel Ribas, pavimentação de concreto, no trecho entre o armazém e o pátio da unidade AZ 01.

Observa-se que as vias diretamente afetadas pela área de influência, detêm estruturas características do tráfego local, sendo vias com altos volumes de tráfego que promovem a ligação entre o sistema rodoviário interurbano e o sistema viário urbano.

4.3.3.4.2. Estrutura institucional existente (órgãos operadores das diversas modalidades de transporte coletivo existentes, legislação e regulamentação de cada um desses sistemas de transporte)

No município de Paranaguá, o transporte público é oferecido pela empresa Viação Rocio, atual concessionária de transporte coletivo. A viação Rocio, foi fundada em 1º de junho de 1965, sendo a 1ª empresa de transporte coletivo de Paranaguá, operando inicialmente com o nome Santa Rosa. Conforme disposto no Plano de Mobilidade Urbana do Município de Paranaguá (2016), a concessão dos serviços de transporte público, através de licitação realizada em 2008, possui prazo de 15 anos, tendo seu término em 08 de março de 2023.

A concessão deste transporte público, é preconizada pela Lei nº 2815/2007, que autoriza a administração pública, a delegar a execução dos serviços de sistema de transporte público, podendo ser prestado sob os regimes públicos e privados sendo regulados pela referida lei.

4.3.3.4.3. Aspectos gerais do sistema viário e de transportes: classificação do sistema viário e análise do sistema de transportes que serve ao empreendimento

Com relação a Lei do Sistema Viário municipal, instituída pela Lei Complementar nº 64, de 27 de agosto de 2007, no que diz respeito a classificação do sistema viário, as principais vias utilizadas para o acesso as unidades Adubos Sudoeste são classificadas conforme a seguir:

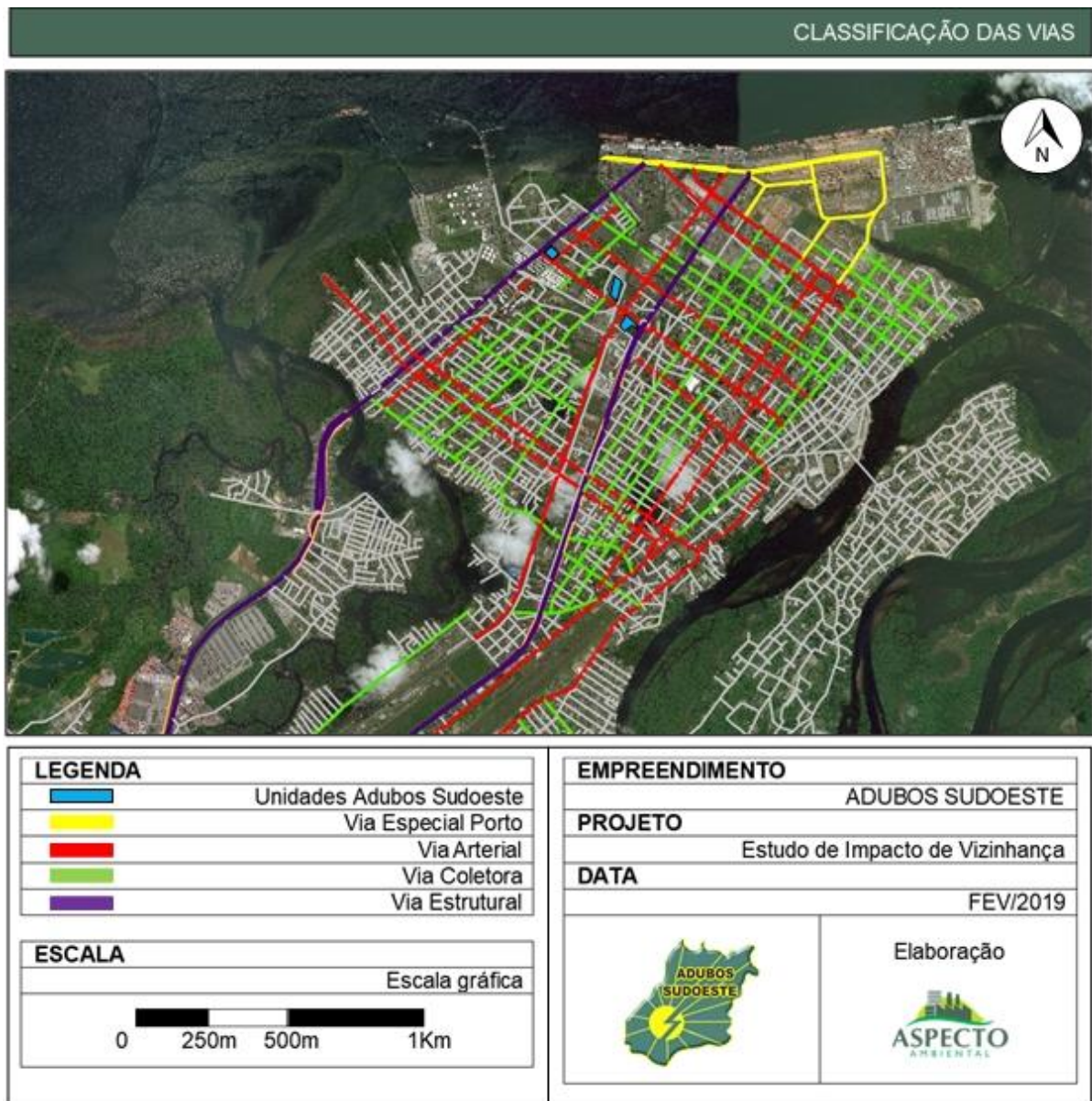


Figura 35. Classificação das principais vias do município

O empreendimento dispõe de vias do entorno compatíveis com a classificação viária. As vias que circunscvem o empreendimento são classificadas como vias arteriais e vias estruturais, as quais são definidas no Art. 7 da referida Lei do Sistema Viário com as seguintes características:

I - Vias Estruturais - vias com altos volumes de tráfego que promovem a ligação entre o sistema rodoviário interurbano e o sistema viário urbano, estruturando a acessibilidade e a mobilidade urbana;

II - Vias Arteriais - vias ou trechos de vias com significativo volume de tráfego e com a função de fazer a ligação entre bairros, de bairros com os centros ou ainda com os municípios vizinhos;

III - Vias Coletoras - vias ou trechos de vias com a função de receber e distribuir o tráfego das vias arteriais para as vias locais;

IX - Vias Portuárias - aquelas que preferencialmente atendem à atividade portuária, inseridas em área definida pelo PDZPO - Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto Organizado. (Art. 7 da Lei Complementar nº 64/2007, classificação das principais vias do município)

De acordo com a rotina operacional do empreendimento, os caminhões que acessam as unidades devem utilizar a Avenida Coronel Santa Rita, onde estão localizados os acessos dos empreendimentos.

A Avenida Coronel Santa Rita (trecho de via arterial) possui volume do tráfego originado na Avenida Bento Rocha (via estrutural) distribuído sobre esta via. A via em questão é utilizada para ligação entre as vias arteriais e coletoras com as vias onde se localizam os principais acessos as empresas de armazenem de granéis sólidos e os tanques de granéis líquidos, suprindo as demandas logísticas das atividades portuárias.

4.3.3.4.4. Delimitação da área de influência viária



Figura 36. Área de influência viária

A delimitação da área de influência viária leva em consideração as vias do entorno dos empreendimentos com relação aos principais acessos e nós de tráfego diagnosticados ao longo deste levantamento.

Considerando as vias de circulação de veículos que adentram às unidades Adubos Sudoeste, as vias contempladas na área de influência são: Avenida Bento

Rocha (trecho de cruzamento), Avenida Coronel Santa Rita (via de acesso) e Avenida Ayrton Senna da Silva (rotatória de acesso aos empreendimentos).

4.3.3.4.5. Distribuição de viagens: modelo empírico, com sub-divisão da área de influência em quadrantes e definição das percentagens das viagens por zona de tráfego, baseado em dados da população, frota de veículos, entre outros; selecionar e aplicar apropriadas taxas de geração de viagens e determinar modelos de distribuição e alocação de viagens para a rede viária

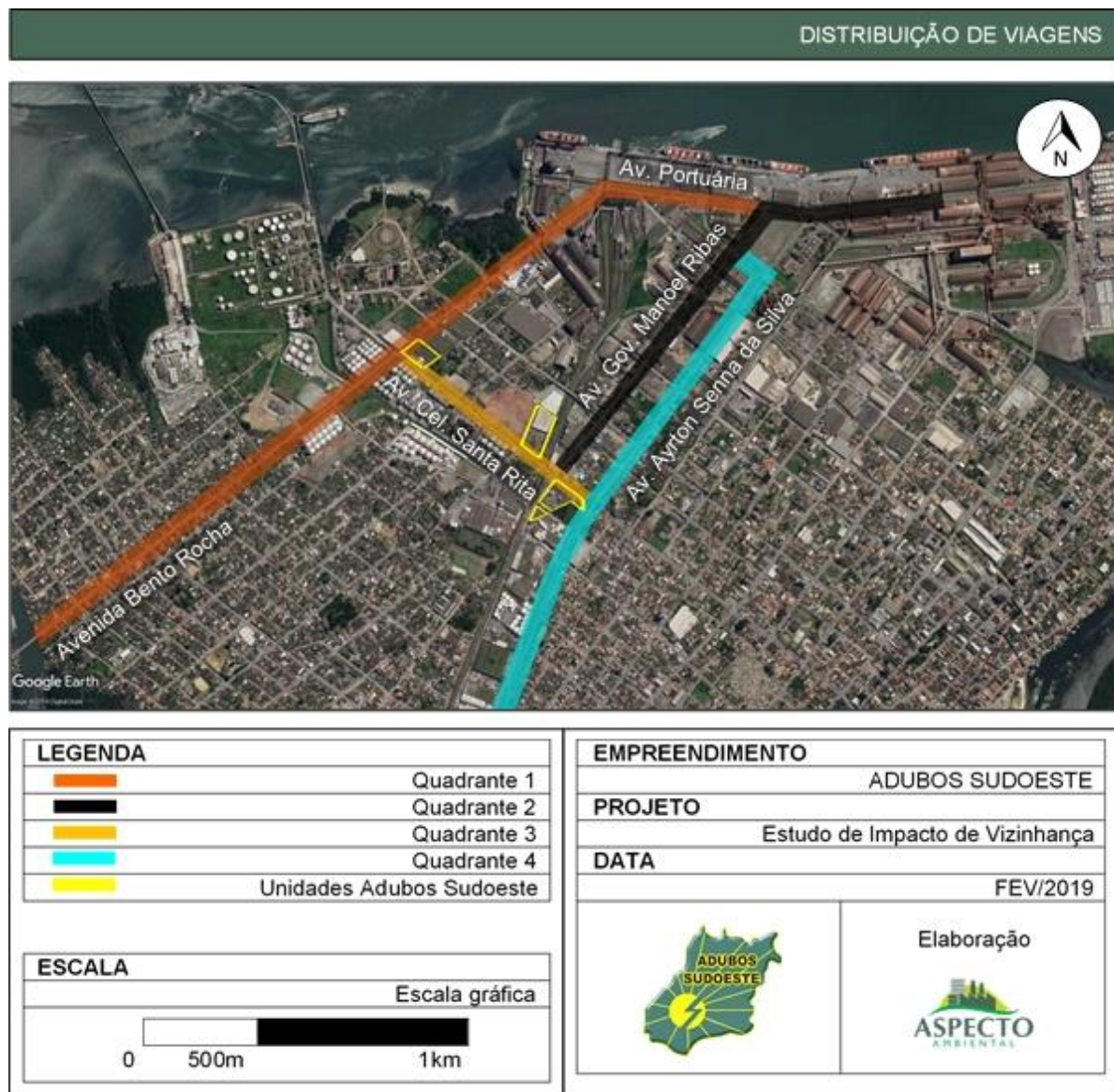


Figura 37. Quadrantes da distribuição de viagens

Com relação a distribuição de viagens, cabe ressaltar que o fluxo de caminhões inseridos no sistema viário já possui a contribuição das unidades Adubos Sudoeste, uma vez que os empreendimentos já estão instalados e operam normalmente. Portanto será avaliada apenas a parcela de contribuição da geração de viagens oriundas das Adubos Sudoeste no sistema viário, não se tratando de acréscimo ao volume já existente.

Para melhor visualização da distribuição das viagens ao empreendimento, a Figura 35 apresenta os 4 quadrantes que compõem o direcionamento dos caminhões das unidades Adubos Sudoeste, sendo estes compreendidos pelas seguintes vias:

- 1º quadrante: Avenida Bento Rocha, em toda sua extensão, considerando que esta via é utilizada pelos veículos pesados na etapa de recebimento das cargas provenientes do Porto de Paranaguá, gerando aproximadamente de 4 a 8 viagens (porto sentido Adubos Sudoeste). Já na etapa de expedição dos armazéns, a via funciona como alternativa para saída da cidade, cerca de 2 a 4 viagens. Entretanto, preferencialmente é escolhida a Avenida Ayrton Senna da Silva pelos condutores.
- 2º quadrante: Avenida Governador Manoel Ribas, em toda sua extensão. Esta via, assim como a Avenida Bento Rocha, é utilizada como alternativa na etapa de recebimento de cargas provenientes do Porto de Paranaguá, podendo gerar cerca de 20 a 40 viagens.
- 3º quadrante: Avenida Coronel Santa Rita, compreendendo o trecho localizado entre o entroncamento com a Avenida Bento Rocha e rótula de acesso com a Avenida Ayrton Senna da Silva. Neste trecho estão localizados os principais acessos as unidades Adubos Sudoeste, no qual corresponde aproximadamente 160 viagens.
- 4º quadrante: Avenida Ayrton Senna da Silva, considerando trecho a partir do entroncamento com a Avenida Coronel José Lobo. Esta via é utilizada como principal acesso as unidades Adubos Sudoeste dos caminhões oriundos da área portuária, bem como as demais empresas da retro área. Considerando

os veículos que deixam a cidade, esta via é preferencialmente utilizada, concentrando um volume expressivo de veículos. A contribuição nesta via pode variar de 60 a 120 viagens, conforme a demanda operacional das unidades.

Considerando a movimentação diária total das unidades contempladas no tráfego atual e a totalização de viagens geradas, a Adubos Sudoeste movimenta cerca de 80 veículos pesados por dia.

Atualmente o tráfego existente no quadrante 1, faz com que ocorra facilmente a saturação das vias devido a quantidade de veículos pesados que circulam para acesso ao porto, e ainda, nos horários de pico com o acréscimo de veículos leves que utilizam a via para interligação bairro/área portuária.

A respeito do quadrante 3, Avenida Coronel Santa Rita, compreendendo o trecho entre o cruzamento com a Avenida Bento Rocha e a rótula de acesso na Avenida Ayrton Senna da Silva, o tráfego apresentado é fluido e sem congestionamentos em poucos períodos do dia, devido à passagem de nível localizada entre as unidades AZ 01 e AZ 03. Outro fator que reduz o tráfego contínuo na via é a Rua José Cadilhe, que apresenta influência do trânsito na região devido a interligação com os bairros próximos e demais empresas de armazenagem.

Opta-se pela distribuição de viagem pelo quadrante 4 para se evitar a Avenida Bento Rocha, que, devido a maciça utilização desta via pelas demais empresas da região retroportuária, apresenta saturação em horários de pico.

4.3.3.4.6. Definição das áreas de acesso no sistema viário principal e secundário, volumes de tráfego, interseções e acessos ao empreendimento – deverá ser considerada a L.C 64/2013

As principais vias de acesso às unidades da Adubos Sudoeste são delimitadas a partir de todos os trajetos possíveis a serem realizados. Trajeto de recebimento interno, externo e expedição.

Conforme já apresentado no item 3.1.7 para o recebimento interno o trajeto a ser realizado poderá compreender as seguintes vias: Avenida Portuária, Avenida Bento Rocha, Avenida Governador Manoel Ribas, Avenida Coronel José Lobo, Avenida Ayrton Senna da Silva e Avenida Coronel Santa Rita.

- Avenida Portuária

Esta via possui uma extensão de aproximadamente 2,10km tendo pavimentação de concreto em sua totalidade. De acordo com o Sistema Viário Municipal esta via é classificada como via local. Possui quatro faixas de rodagem, sendo duas em cada sentido da pista. Em ambos os lados possui vagas para estacionamento e em nenhum ponto dispõe de ciclofaixa. A sinalização vertical e horizontal é precária e em alguns pontos inexistente.



Figura 38. Avenida Portuária

- Avenida Bento Rocha

A via possui extensão de 2,80km e pavimentação composta de concreto, sendo classificada, de acordo com o sistema viário municipal, como via estrutural. Atualmente a via é composta por três faixas de rodagem, sendo uma no sentido BR-277 e duas sentido porto de Paranaguá, não possuindo em ambos os lados, vagas para estacionamento e/ou acostamento. A sinalização horizontal e vertical desta via é precária.



Figura 39. Avenida Bento Rocha

- Avenida Governador Manoel Ribas

Esta via possui cerca de 1,30km, é pavimentada em concreto em toda sua extensão. Segundo a classificação do Sistema Viário Municipal esta via é arterial, contando com duas faixas de rolagem em um único sentido. A via dispõe de área para estacionamento em ambos os lados da pista. Possui limitada sinalização vertical e horizontal.



Figura 40. Avenida Governador Manoel Ribas

- Avenida Coronel José Lobo

A Avenida Coronel Santa possui cerca de 2,20km de extensão. Possuindo pavimentação de concreto ao longo de toda via e quatro faixas de rodagem, sendo duas em cada sentido. Esta via conta com área de estacionamento nos dois sentidos da via, tendo sinalização vertical e horizontal precária. De acordo com o Sistema Viário Municipal esta via é arterial.



Figura 41. Avenida Coronel José Lobo

- Avenida Ayrton Senna da Silva

Esta via possui aproximadamente 8,14km em sua extensão, possui pavimentação em estado razoável de conservação. Não possui área para estacionamento ou acostamento e possui quatro faixas de rodagem, duas em cada sentido. Possui sinalização vertical e horizontal. Porém a sinalização vertical é escassa e a horizontal quase inexistente. A classificação do Sistema Viário Municipal enquadra esta via como via estrutural.



Figura 42. Avenida Ayrton Senna da Silva

- Avenida Coronel Santa Rita

A via possui 2,6km de extensão e pavimentação em todo percurso. Possui duas faixas de rodagem, uma em cada sentido. Ao longo da via possui áreas específicas para estacionamento. Esta via possui sinalização vertical e horizontal em todo seu perímetro. Considerando a classificação do Sistema Viário Municipal esta via é definida como arterial.



Figura 43. Avenida Coronel José Lobo

O sistema cicloviário do município de Paranaguá é regulamentado pela Lei Complementar nº 65/07, tendo como intuito regular o uso da bicicleta e o sistema cicloviário, integrando-os aos sistemas municipais viário e de transportes. Os principais objetivos desta lei são estabelecidos conforme a seguir:

Art. 2º São objetivos do sistema cicloviário: I - Oferecer, à população, a opção de transporte de bicicleta em condições de segurança e o atendimento da demanda de deslocamento no espaço urbano, mediante planejamento e gestão integrada ao sistema municipal de transportes, atendendo a hierarquia segundo a qual o pedestre tem a preferência, seguido pela bicicleta, pelo transporte coletivo e, por último, pelo veículo particular; II - Integrar a modalidade de transporte individual não motorizado às modalidades de transporte público; III - Reduzir a poluição atmosférica e sonora, o congestionamento das vias públicas por veículos automotores e promover a melhoria da qualidade de vida; IV - Promover o lazer ciclístico e a conscientização ecológica.

Na via de influência de entorno do empreendimento, Avenida Coronel Santa Rita, pode se verificar a inexistência de ciclofaixa. Bem como em vias próximas aos empreendimentos. A falta de ciclofaixas nestas vias obriga os ciclistas a se deslocarem na região de forma perigosa, visto que no entorno das unidades da Adubos Sudoeste existe um tráfego intenso de veículos.

4.3.3.4.7. Delimitação da área crítica

A delimitação da área crítica nas proximidades do empreendimento foi realizada através da análise do tráfego existente nas proximidades dos portões de acesso de entrada e saída de cada empreendimento.



Figura 44. Área Crítica – Unidade AZ01

Conforme identificado no mapa acima as vias onde se encontram os portões de acessos a unidade AZ 01 são na Avenida Coronel Santa Rita, Avenida Governador Manoel Ribas e Rua Florêncio Viana.

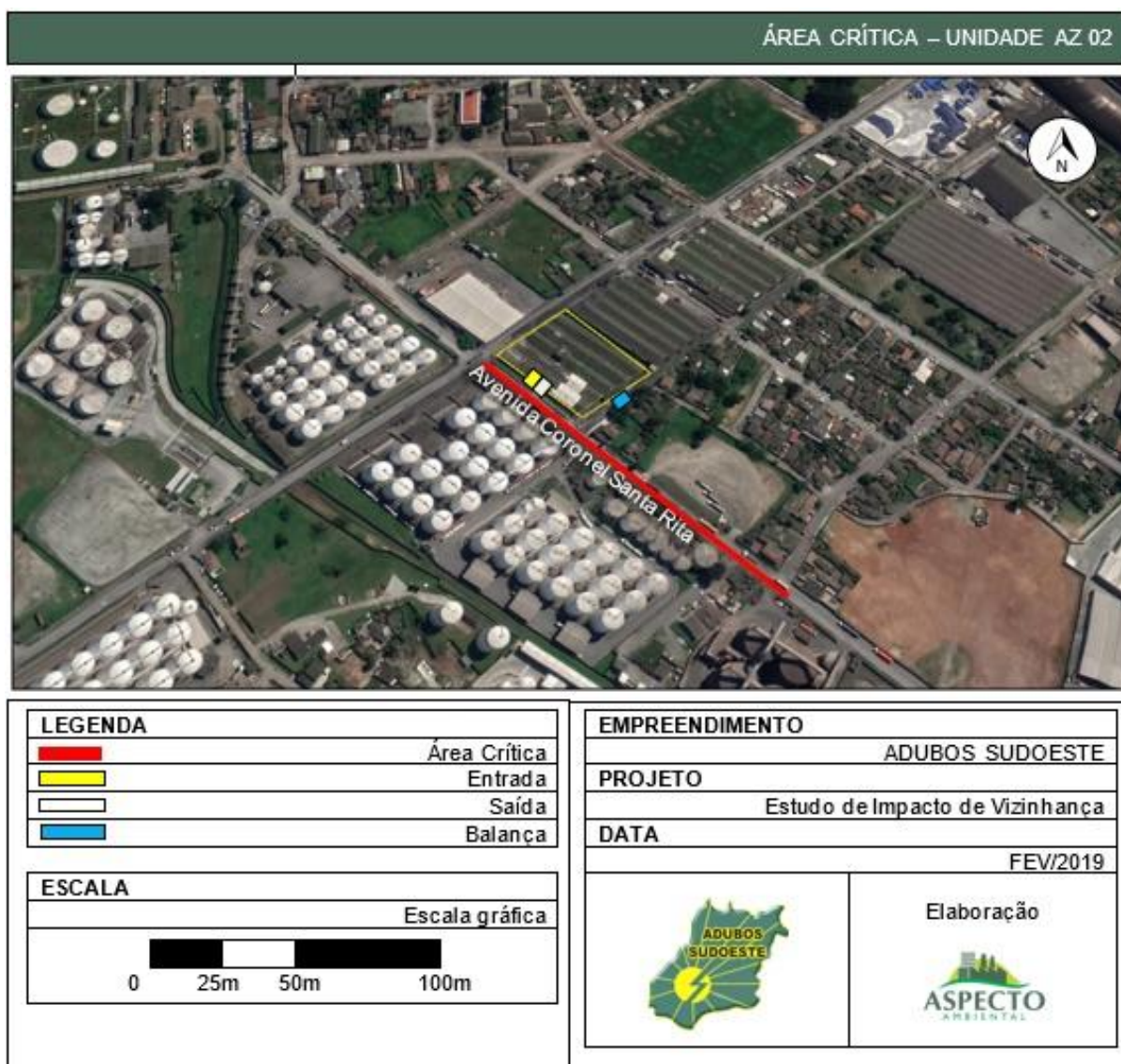


Figura 45. Área Crítica – Unidade AZ02

A unidade AZ 02 possui apenas um portão de entrada e saída para o armazém na Avenida Coronel Santa Rita e um acesso à balança na Rua Frei José Thomás, conforme identificado no mapa acima.

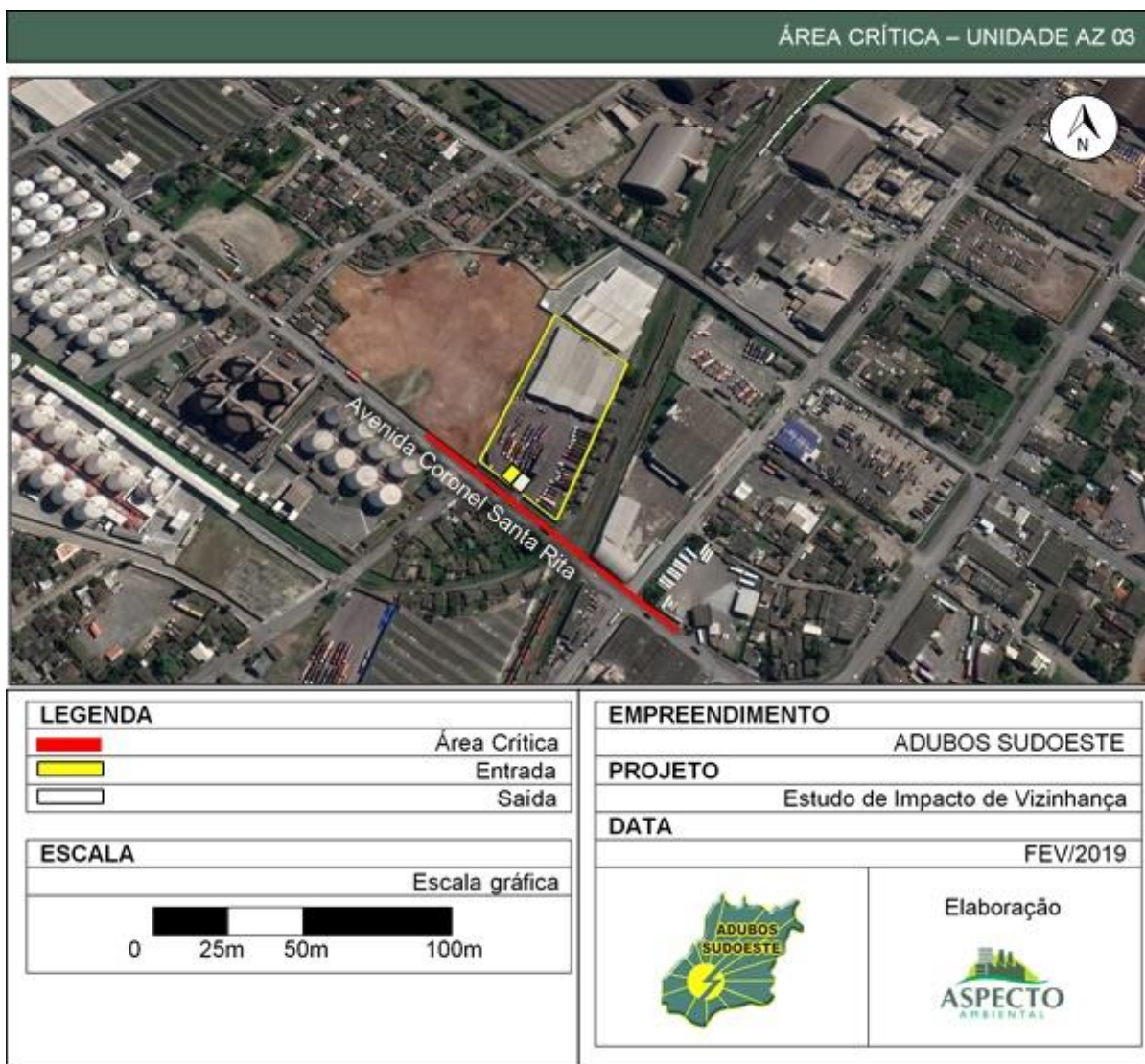


Figura 46. Área Crítica – Unidade AZ03

Já para unidade AZ 03 existe apenas um acesso, sendo este localizado na Avenida Coronel Santa Rita, de acordo com o mapa anterior.

Com base nas informações de acesso as unidades o perímetro delimitado como área crítica abrange a Avenida Coronel Santa Rita, Avenida Governador Manoel Ribas, Rua Florêncio Viana e Rua Frei José Thomás. Conforme já apresentado neste estudo, de acordo com as vagas disponíveis e movimentação de caminhões, a demanda gerada pelas três unidades da empresa Adubos Sudoeste possui baixo impacto no tráfego da região.

4.3.3.4.8. Estudo dos pontos críticos: seleção dos trechos de vias, interseções e demais componentes viários que sofrem impacto direto das viagens ao empreendimento

Para definição dos pontos críticos nas vias utilizadas pelos caminhões para realizar os trajetos de acesso aos empreendimentos foram utilizados dados de levantamentos do tráfego destas vias e nós de tráfego já estabelecido.

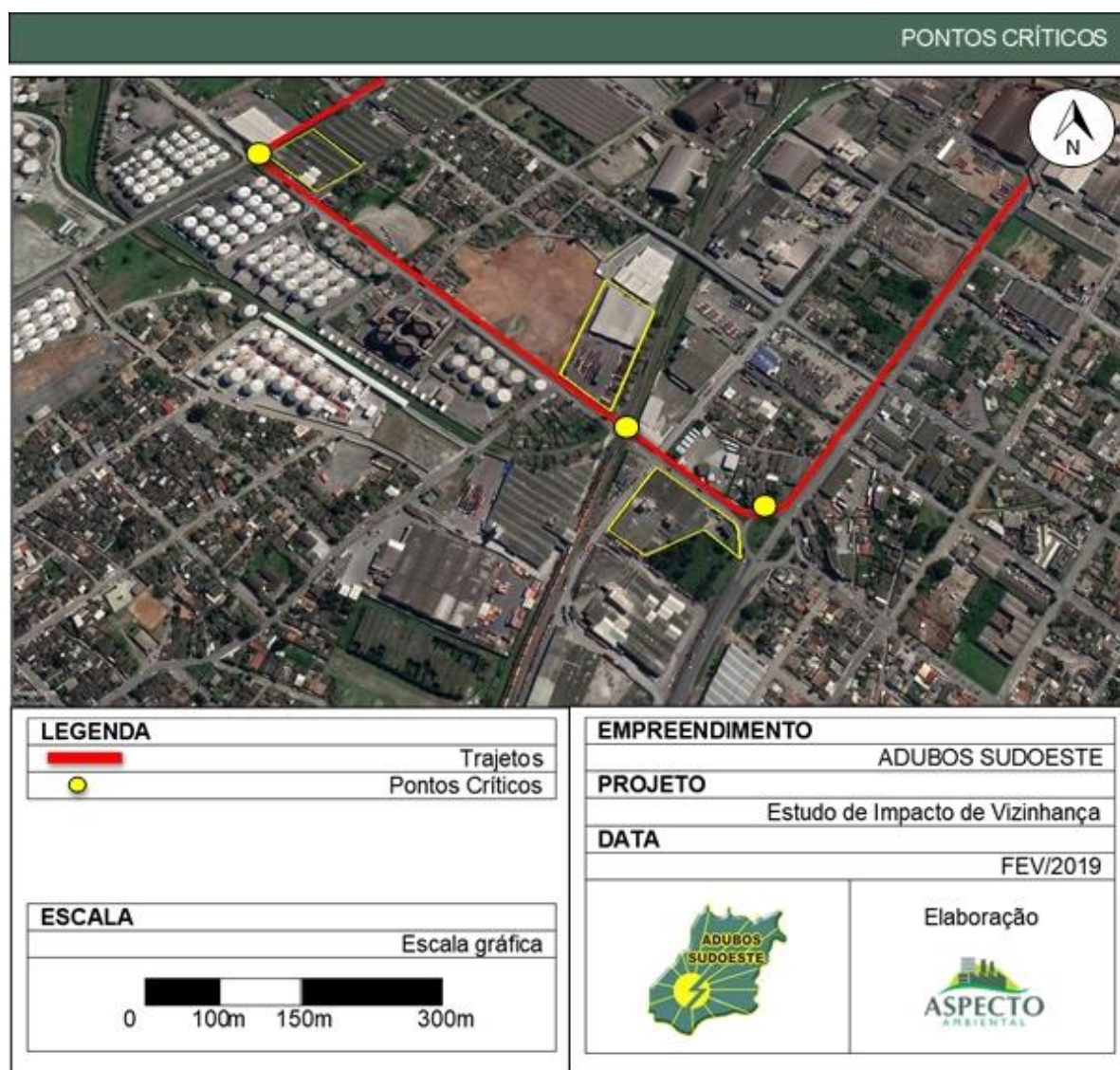


Figura 47. Pontos Críticos

Na figura acima foram identificados os pontos críticos onde o tráfego intenso influencia de forma significativa no congestionamento na região, devido a quantidade de empresas instaladas nesta área. Sendo eles:

O primeiro ponto crítico definido é na Avenida Ayrton Senna da Silva, na rótula com a Avenida Coronel Santa Rita, via de acesso as unidades. Este ponto foi definido de acordo com o tráfego intenso já existente na região, uma vez que esta via é um dos principais acessos de entrada e saída do município, sendo também uma via de acesso ao porto de Paranaguá.

O segundo ponto crítico foi definido no cruzamento entre a Avenida Coronel Santa Rita com a linha férrea. Esta definição foi feita com base no tráfego gerado a partir do fluxo intenso de veículos no local e do congestionamento ocasionado pela linha férrea. Visto que o tráfego constante de trem no local acarreta obstrução do fluxo contínuo na via.

E o terceiro ponto crítico estabelecido foi no entroncamento entre a Avenida Coronel Santa Rita e a Avenida Bento Rocha, sendo esta uma das principais vias de acesso ao Porto de Paranaguá. Importante ressaltar que atualmente a Avenida Bento Rocha passa por processo de revitalização, o qual gerou uma redução significativa no fluxo desta via.

4.3.3.4.9. Alocação do tráfego gerado aos pontos críticos: método do tudo ou nada, levando em consideração a relação entre o tráfego de entrada e o tráfego de saída do empreendimento

O método do tudo ou nada é baseado na avaliação da alocação do tráfego gerado, e dos pontos críticos existentes no trajeto mais curto e com custo mais baixo a ser realizado até a chegada às unidades da Adubos Sudoeste e das unidades para saída da cidade.

Conforme já apresentado, a origem dos caminhões possui três possíveis trajetos já identificados na etapa de descarregamento dos produtos e carregamento.

Visto que não existe um trajeto preestabelecido obrigatório para que os caminhões realizem, os trajetos apresentados neste método do tudo ou nada serão um dos já apresentados anteriormente.



Figura 48. Trajeto Alternativo – Recebimento Interno

- Recebimento (interno)

De acordo com as indicações no mapa acima, através deste método, o trajeto que pode ser realizado pelos motoristas de sua origem (Porto) até seu destino (unidade AZ 03) compreende o seguinte a seguinte rota:

1 – Na saída do porto, os caminhões se direcionam à Avenida Coronel José Lobo, atravessando a Avenida Portuária;

2 – Ao chegar ao entroncamento entre a Avenida Coronel José Lobo e Avenida Governador Manoel Ribas, utiliza-se o primeiro acesso à direita para conversão;

3 – Na Avenida Governador Manoel Ribas, o trajeto percorrido até o cruzamento com a Avenida Coronel Santa Rita.

4 – Neste cruzamento é realizado o acesso a unidade AZ 03 (Pátio), realizando a conversão à direita e após a travessia da passagem de nível, ao lado direito da via a unidade AZ 03.

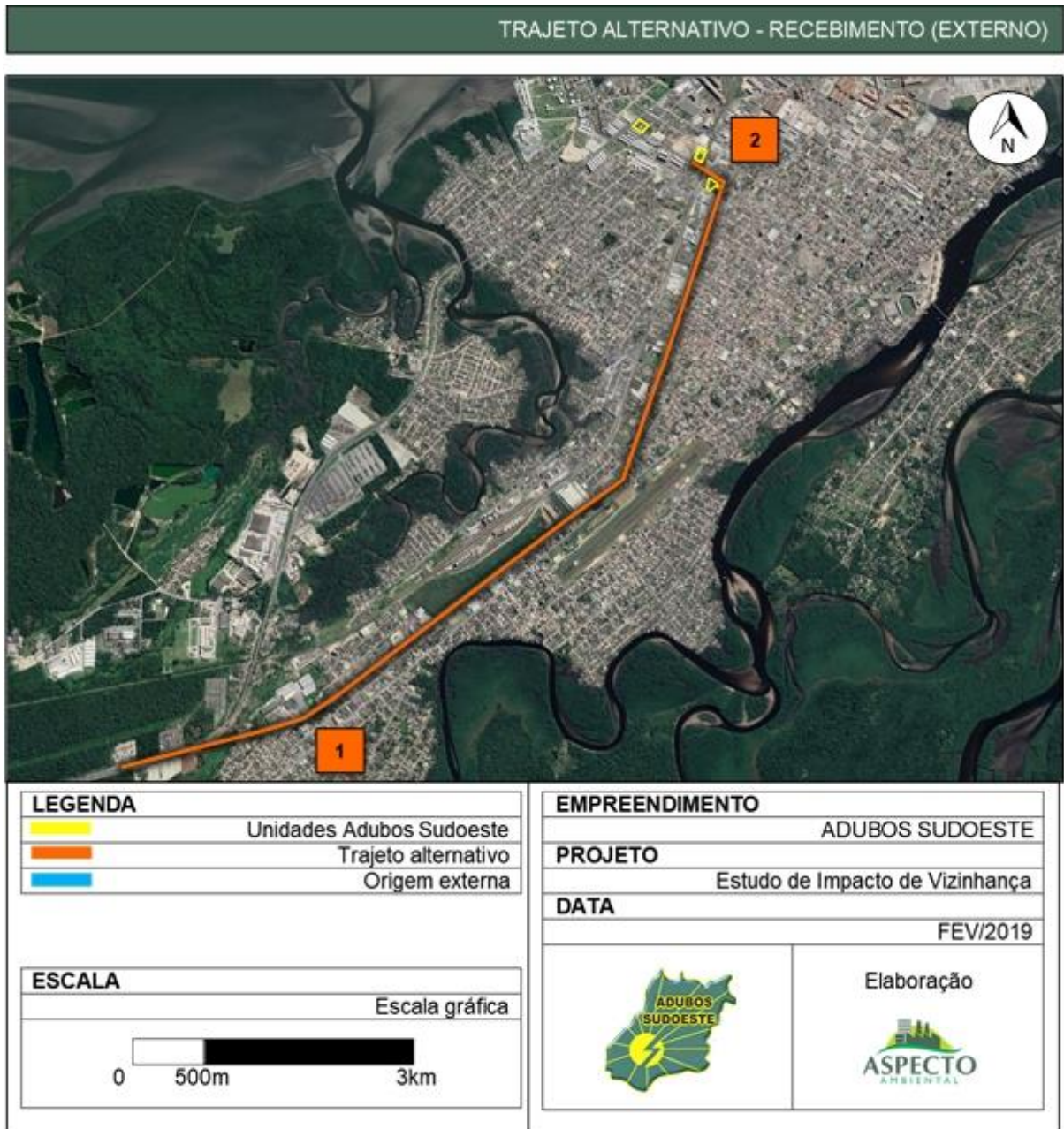


Figura 49. Trajeto Alternativo – Recebimento Externo

- Recebimento (externo)

Conforme apresentado no mapa anterior, o trajeto que pode ser executado pelos motoristas a partir da entrada da cidade, ponto de origem, até a unidade AZ 03 da Adubos Sudoeste, ponto de destino, tem o seguinte percurso:

1 – Os caminhões chegam no município pela BR-277, percorrem por esta via até a primeira rotatória da cidade;

2 – Ao adentrar a rotatória, fazendo uma pequena conversão para esquerda, seguirá na BR-277 por cerca de 1km;

3 – Após esse percurso, realizará uma nova conversão à esquerda para seguir pela Avenida Senador Atílio Fontana;

4 – Seguindo pela Avenida Senador Atílio Fontana até a próxima rotatória;

5 – O trajeto continuará até à Avenida Ayrton Senna da Silva, percorrendo aproximadamente 5km chegando a rotatória com a Avenida Coronel Santa Rita;

6 – Após utilizar a rotatória para acessar a Avenida Coronel Santa Rita e percorrer aproximadamente 250m, é realizado o acesso a unidade AZ 03.

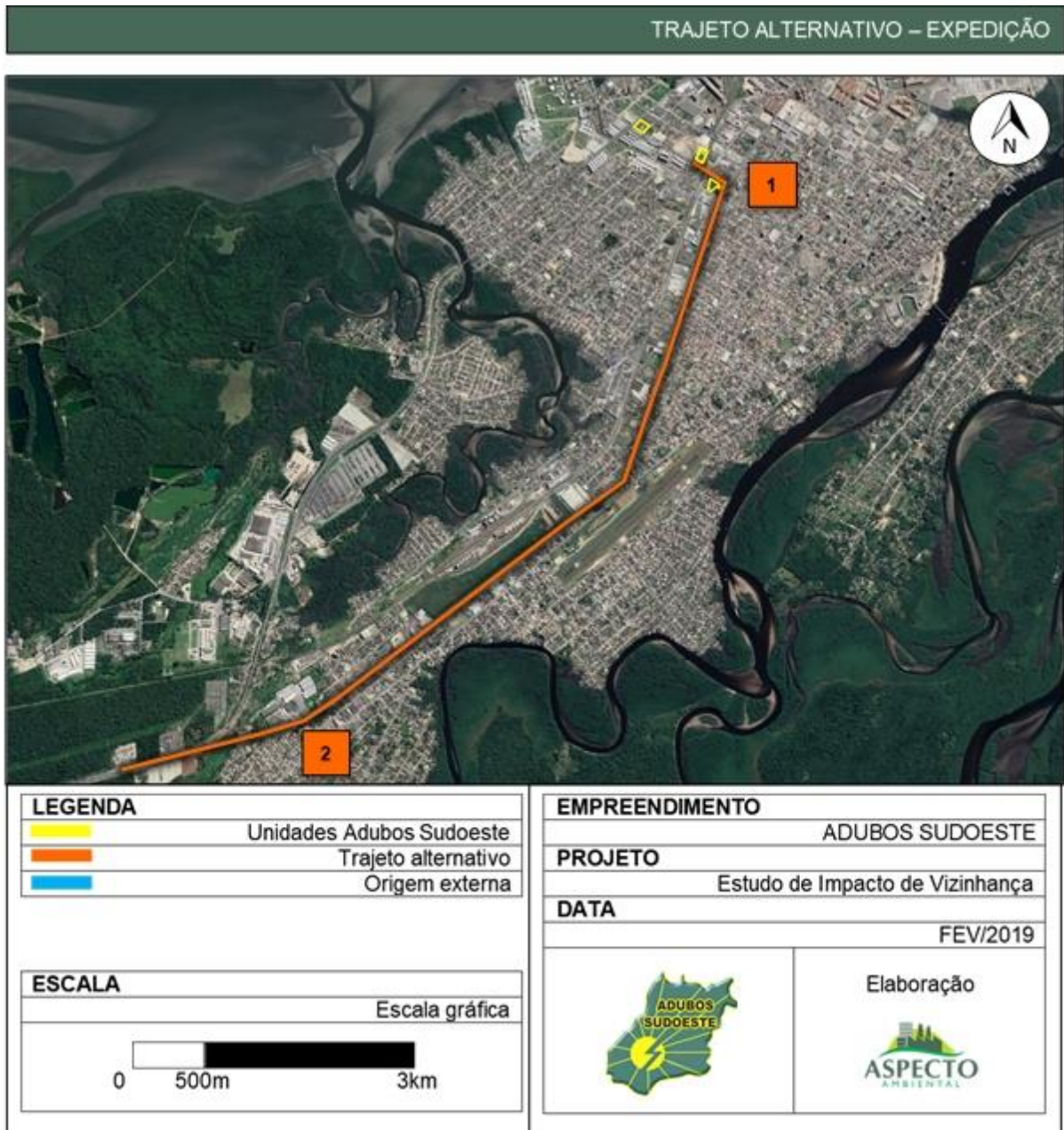


Figura 50. Trajeta Alternativo – Expedição

- Expedição

De acordo com o mapa precedente, na etapa de expedição o trajeto realizado pelos caminhões, a partir das unidades Adubos Sudoeste para retorno à origem (saída da cidade), é executado na seguinte rota:

1 – Os caminhões seguem pela Avenida Coronel Santa até a rotatória com a Avenida Ayrton Senna da Silva;

2 – Utilizando a rotatória seguem pela Avenida Ayrton Senna da Silva por aproximadamente 7km, chegando então na BR-277

4.3.3.4.10. Levantamento da situação atual e cálculo da capacidade: levantamento do volume de tráfego existente e cálculo da capacidade de vias e interseções

O levantamento do volume de tráfego existente foi realizado através da análise da movimentação atual de veículos nas principais vias e interseções do trajeto, tendo como base os pontos críticos identificados no item 4.3.3.4.8.

Para levantamento das informações e características do volume de tráfego foi utilizada a metodologia preconizada no Manual de Estudos de Tráfego (2006), disponibilizado pelo Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes – DNIT.

Afim de verificar o volume médio dos principais pontos críticos identificados, foi utilizado o Volume Médio Diário em um Dia de Semana (VMDd), que consiste no número total de veículos que trafegam em um dia da semana em determinada via, sendo definido o horário de pico do período das 11h15 às 12h15 em 4 amostragens no intervalo de 15 minutos cada.

Considerando o método definido para levantamento do volume médio, as contagens volumétricas utilizadas neste estudo são classificadas como globais, utilizando o método manual para a aquisição dos dados.

A amostragem deste método manual consiste na contagem durante 1 hora em um dia de semana, realizada no dia 21/02/2019, apresentando o seguinte cenário:

- Avenida Ayrton Senna da Silva

O volume de tráfego existente nesta via, de acordo com o tipo de frota, pode ser evidenciado a seguir:



Figura 51. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Ayrton Senna da Silva

Sentido	Automóveis	Motocicletas	Bicicletas	Ônibus		Caminhões						
				2 eixos	3 eixos	2 eixos	3 eixos	4 eixos	5 eixos	6 eixos	7 eixos	9 eixos
A	295	51	9	2	0	5	14	15	43	24	21	5
B	342	106	21	3	0	11	7	3	46	48	43	12
Total	637	157	30	5	0	16	21	18	89	72	64	17

Tabela 27. Contagem do VMDd para a Avenida Ayrton Senna da Silva

Considerando o volume médio para o horário de pico estabelecido das 11h15 às 12h15, o número total de veículos obtido para o período é de 1.126 veículos. Levando em consideração que o volume de veículos que trafega por uma via não é uniforme, é estabelecido a variação dentro do horário de pico através do fator FHP – Fator de Horário de Pico⁵, tendo como intuito a medição da flutuação e ou grau de uniformidade.

O valor resultante do cálculo de FHP serve para avaliar a capacidade das vias analisadas, para o qual é utilizado a quantidade de veículos obtidos na contagem e posteriormente convertidos em Unidades de Carro de Passeio – UCP para equivalência dos veículos devido a diversidade das classificações existentes. O fator de conversão adotado é utilizado nos estudos alemães, o Manual para a Determinação da Capacidade de Rodovias (Handbuch für die Bemessung von Strassenverkehrsanlagen - HBS, ano 2000), conforme apresentado a seguir:

Tipo de Veículo	VP	CO	SR/RE	M	B	SI
Fator de Equivalência	1	1,5	2	1	0,5	1,1

P = Carros de Passeio / CO = Caminhões e Ônibus / R/SR = Reboques e Semi-Reboques

M = Motocicletas / B = Bicicletas / SI = Sem Informação

Tabela 28. Fator de equivalência em carros de passeio

⁵ Fator Horário de Pico (FHP) - é o volume da hora de pico do período de tempo considerado, dividido pelo quádruplo do volume do período de quinze minutos da Hora de Pico com maior fluxo de tráfego.

Tomando como base a média de 1.126 veículos, e a conversão de acordo com os fatores expostos na tabela supracitada, obtemos 1.410 UCP, que aplicados na equação para obtenção da variação do horário de pico resultam em fator FHP 0,69.

O FHP varia, teoricamente, entre 0,25 (fluxo totalmente concentrado em um dos períodos de 15 minutos) e 1,00 (fluxo completamente uniforme), ambos os casos praticamente impossíveis de se verificar.
Manual de Estudos de Tráfego – DNIT

De acordo com intervalo FHP estabelecido no manual, pode se considerar que o fluxo para a Avenida Ayrton Senna da Silva é parcialmente uniforme. O número de veículos 1.410 UCP/hora demonstra que a via possui capacidade para absorver o tráfego atual, entretanto há congestionamentos frequentes devido a passagem de nível localizada na Avenida Coronel Santa Rita.

Importante ressaltar que a via não apresenta as condições ideais de tráfego, conforme preconizado no Manual de Estudos de Tráfego, as quais sejam: Espaço livre lateral mínimo de 1,80 m para cada lado, tráfego apenas de carros de passeio, ausência de acessos, existência de canteiro central, espaço livre lateral mínimo de 1,80 m para cada lado, tráfego apenas de carros de passeio, ausência de acessos, existência de canteiro central.

- Avenida Coronel Santa Rita – Ponto 1

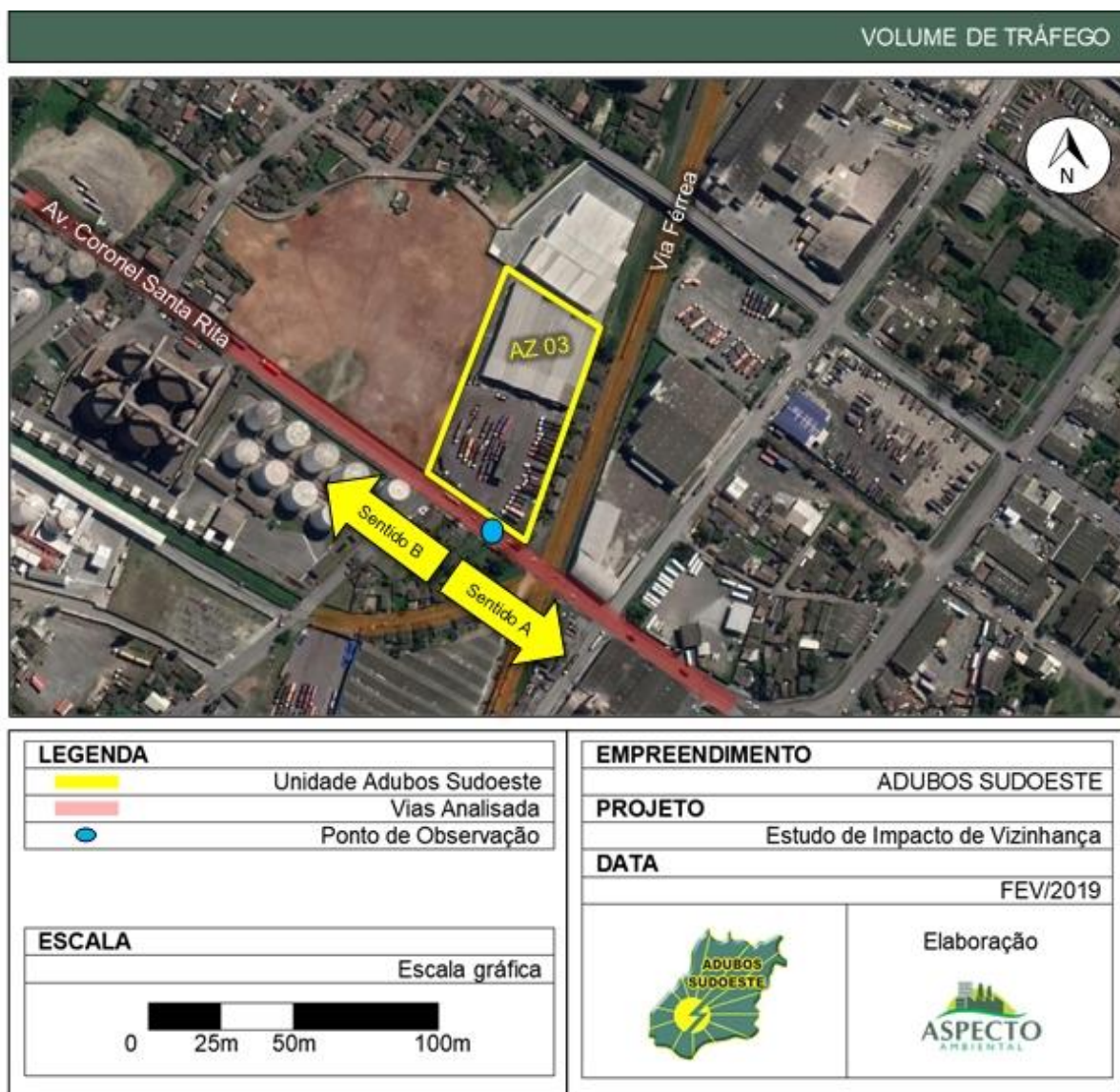


Figura 52. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita, ponto 1

Na Avenida Coronel Santa Rita, principal via onde são registrados os nós viários apontados neste estudo, a contagem foi realizada em 2 pontos no trecho ao longo da avenida, sendo o ponto 1 próximo a unidade AZ 01/AZ 03, e o ponto 2 próximo a unidade AZ 02.

Com relação as características locais do ponto 1, nota-se um intenso tráfego de veículos na via, e frequentes interrupções do trânsito no trecho analisado, devido

ao acesso com a Rua José Cadilhe, que absorve o fluxo de veículos da ZIP aos bairros das imediações. A situação do fluxo lento na via se agrava principalmente no horário de pico registrado, bem como quando há a travessia de vagões nesses períodos, ocasionando filas desde a rótula na Avenida Ayrton Senna até o acesso à Rua José Cadilhe.

O volume de tráfego existente nesta via, de acordo com o tipo de frota, pode ser evidenciado a seguir:

Sentido	Automóveis	Motocicletas	Bicicletas	Ônibus		Caminhões						
				2 eixos	3 eixos	2 eixos	3 eixos	4 eixos	5 eixos	6 eixos	7 eixos	9 eixos
A	151	68	33	1	0	4	7	14	7	19	15	6
B	189	99	58	1	0	6	8	18	33	15	9	3
Total	340	167	91	2	0	10	15	32	40	34	24	9

Tabela 29. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita, ponto 1

A contagem do volume médio na Avenida Coronel Santa Rita para o horário de pico estabelecido das 11h15 às 12h15, é de 764 veículos, que convertidos em Unidades de Carros de Passeio resultam em 883 UCP/hora.

Levando em consideração o volume total de veículos em UCP para posterior análise para a capacidade da via, obtemos o FHP de 0,87. De acordo com o fator de horário de pico, esta via apresenta fluxo uniforme, demonstrando capacidade para absorver o tráfego atual quando não há interrupções, entretanto há congestionamentos frequentes devido a passagem de nível localizada na Avenida Coronel Santa Rita, e também no acesso dos veículos à Rua José Cadilhe.

- Avenida Coronel Santa Rita – Ponto 2

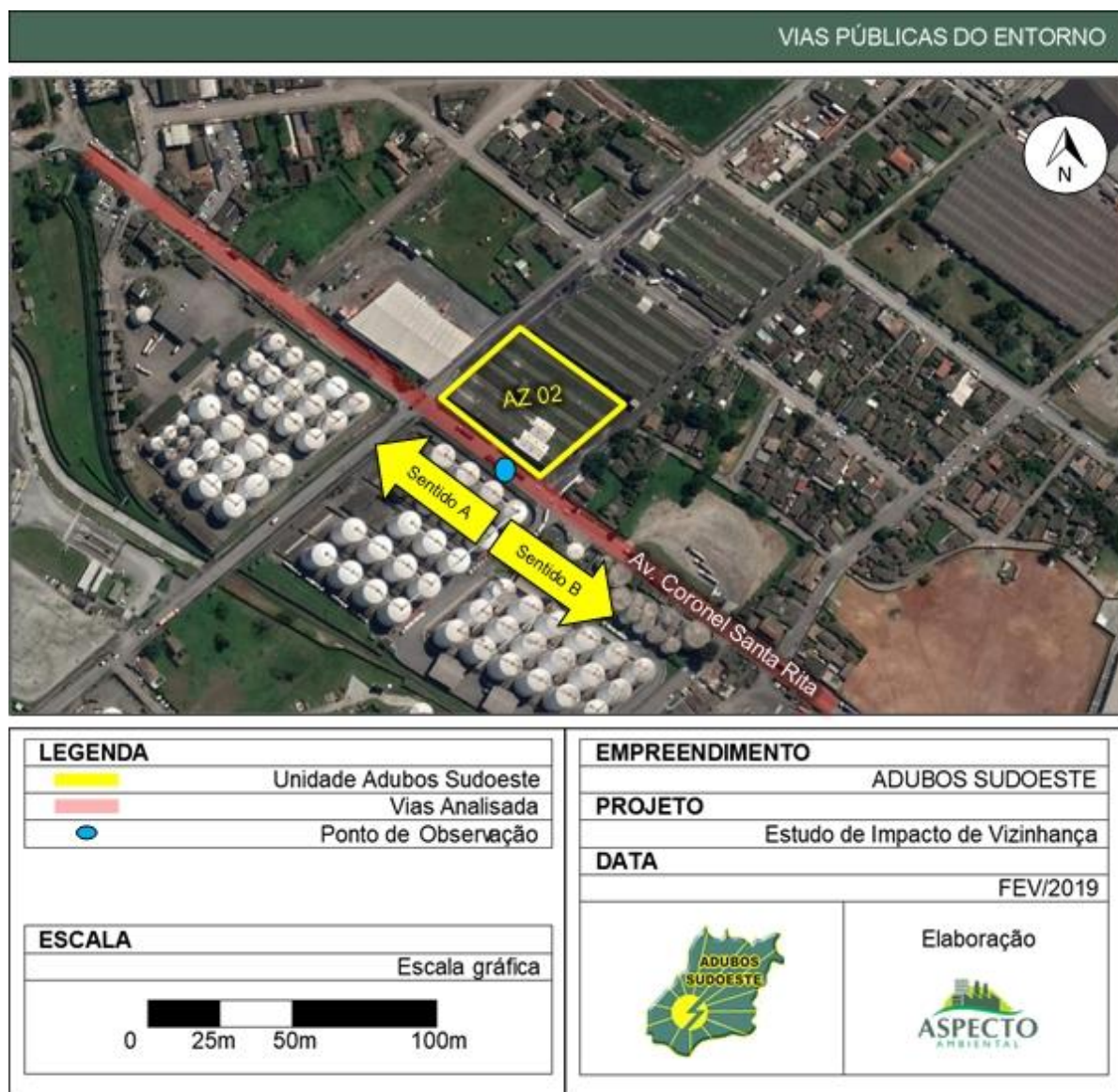


Figura 53. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita, ponto 2

O volume de tráfego existente nesta via, de acordo com o tipo de frota, pode ser evidenciado a seguir:

Sentido	Automóveis	Motocicletas	Bicicletas	Ônibus		Caminhões						
				2 eixos	3 eixos	2 eixos	3 eixos	4 eixos	5 eixos	6 eixos	7 eixos	9 eixos
A	104	31	8	4	0	3	3	5	5	31	16	7
B	23	11	14	1	0	5	2	9	1	3	4	0
Total	127	42	22	5	0	8	5	14	6	34	20	7

Tabela 30. Ponto de contagem para VMDd da Avenida Coronel Santa Rita

A contagem do volume médio na Avenida Coronel Santa Rita para o horário de pico estabelecido das 11h15 às 12h15, é de 290 veículos, que convertidos em Unidades de Carros de Passeio resultam em 375 UCP/hora.

Levando em consideração o volume total de veículos em UCP para posterior análise para a capacidade da via, obtemos o FHP de 0,90. De acordo com o fator de horário de pico, esta via apresenta fluxo uniforme, demonstrando capacidade para absorver o tráfego atual.

Vale ressaltar que a Avenida Bento Rocha, cruzamento com a Avenida Coronel Santa Rita, atualmente encontra-se em obras de revitalização, no qual está liberado apenas uma faixa de rodagem para circulação de veículos, sentido Porto de Paranaguá. Devido as obras de revitalização da referida via, o número de veículos que circulam nas imediações do ponto de contagem é reduzido.

4.3.3.4.11. Projeção das capacidades: para o ano 0, +5, +10 e +20 após a abertura do empreendimento: considerar taxas de crescimento nos corredores principais, taxa de crescimento das atividades exercidas no local (verificar PDZPO) e no tipo e densidade do uso do solo, projetar o pico do horário atual para o ano futuro de estudo e calcular o nível de serviço. Fazer comparativo entre a situação existente e futura.

Para realizar a projeção das capacidades do tráfego foram analisados alguns dados específicos que poderão influenciar a saturação do sistema viário do município, dentre eles o crescimento populacional, movimentação portuária e aumento da frota de veículos.

De acordo com os dados do Censo do IBGE de 2010 o município possuía 140.469 habitantes, e para o ano de 2018 o IBGE projetou um crescimento de 9% desta população. Seguindo a projeção realizada pelo IBGE para o período supracitado, e anualizando a taxa, a estimativa de crescimento populacional para os anos de 2023, 2028 e 2038 estão representados na tabela a seguir:

ANO	POPULAÇÃO
2019	153.666 habitantes
2024	155.394 habitantes
2029	157.142 habitantes
2039	158.910 habitantes

Tabela 31. Projeção de crescimento da população

Relacionado ao crescimento populacional pode-se ter o aumento da frota de veículos no município. Conforme dados do Detran, “Estatísticas de Trânsito – Frota de Veículos”, ao final do ano de 2012 a frota de veículos no município de Paranaguá era de 52.629 e ao final do ano de 2017 essa frota passou a 65.872, em cinco anos o crescimento foi de 13.243 veículos, um crescimento de aproximadamente 5%. Em dez anos, analisando de 2007 a 2017 o crescimento foi de 32.062 veículos no município, passando de 33.810, em 2007, para 65.872, em 2017. Significando portando, um crescimento de 94%. Na tabela a seguir estão os dados de crescimento da frota dos últimos dez anos.

ANO	FROTA DE VEÍCULOS	AUMENTO DA FROTA
2007	33.810	-
2008	37.170	9,9%
2009	40.285	8,3%
2010	44.545	10,6%
2011	49.144	10,3%
2012	52.629	7,1%
2013	56.085	6,5%
2014	58.898	5%
2015	60.962	3,5%
2016	63.540	4,2%
2017	65.872	3,5%

Tabela 32. Estatística do crescimento da frota de veículos

Usando como base esses dados, a partir da média obtida de 6,9% de crescimento ao ano, a estimativa para o aumento da frota de veículos está representada na tabela a seguir.

ANO	FROTA DE VEÍCULOS
2019	69.182
2024	73.955
2029	79.058
2039	84.513

Tabela 33. Projeção de crescimento da frota de veículos

Outro fator importante a ser relacionado com a saturação do sistema viário e é a movimentação portuária ao longo dos últimos anos. De acordo com o Anuário da ANTAQ a média de evolução da movimentação portuária em Paranaguá de 2010 a 2017 foi de 5,89%. Em 2017 o porto obteve aumento mais expressivo, aproximadamente 13,75%. Já no ano de 2016 ocorreu o déficit de aproximadamente 2,50% com relação ao ano de 2015. Na tabela a seguir seguem os dados das movimentações registradas nos últimos sete anos.

ANO	MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA (ton)	EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA
2010	31.107.297	-
2011	37.418.523	20,29%
2012	40.441.812	8,08%
2013	41.771.840	3,29%
2014	41.603.425	-0,40%
2015	41.080.412	-1,26%
2016	40.053.407	-2,50%
2017	45.559.090	13,75%

Fonte: ANTAQ

Tabela 34. Estatística do desenvolvimento da movimentação portuária

A partir desses dados disponibilizados pela ANTAQ foi elaborada a projeção da evolução da movimentação portuária para os anos 2018, 2023, 2028 e 2038. Para esta projeção foi utilizada a média obtida dos anos de 2010 a 2017 de 5,89%.

ANO	MOVIMENTAÇÃO PORTUÁRIA (ton)
2018	57.327.612
2023	76.320.038
2028	101.604.586
2038	180.095.885

Tabela 35. Projeção de aumento na movimentação portuária

Com base nas projeções realizadas, analisando os dados utilizados, pode-se verificar que a perspectiva para o município de Paranaguá é de um crescimento expressivo em sua dinâmica urbana para os próximos anos.

4.3.3.4.12. Determinação dos volumes totais de tráfego, definição dos níveis de desempenho e análise dos resultados: soma dos volumes existentes mais volume gerado, avaliação da relação – Volume/capacidade (V/C) – no caso do trecho de vias e do grau de saturação e atraso médio de veículos em caso de interseções

Para a análise dos volumes totais foram selecionadas as informações pertinentes as projeções realizadas no item anterior para a determinação do tráfego dos pontos críticos em que as unidades Adubos Sudoeste estão inseridas. Esta análise tem como base o crescimento anual da frota de veículos obtida, cerca de 6,9% ao ano.

Levando em consideração o quadrante 3 definido no item 4.3.3.4.5, trecho em que se faz presente os pontos críticos no trajeto direcionado as unidades, os volumes determinados para a Avenida Ayrton Senna da Silva e Avenida Coronel José Lobo são apresentados na tabela abaixo referenciada.

TRECHO	VOLUME MÉDIO DIÁRIO EM UM DIA DE SEMANA				
	Volume existente 2019	Contribuição volume Adubos Sudoeste	2024 ⁽¹⁾	2029 ⁽¹⁾	2039 ⁽¹⁾
Avenida Ayrton Senna da Silva	1.410 UCP/h	14 UCP/h	1.969 UCP/h	2.748 UCP/h	5.355 UCP/h
Avenida Cel. Santa Rita	883 UCP/h		1.232 UCP/h	1.721 UCP/h	3.353 UCP/h

(1) Os valores levam em consideração a média de crescimento anual de 6,9%

Tabela 36. Volumes totais de tráfego considerando o volume gerado

O volume gerado pelas unidades resulta em contribuição de 14 UCP/h no volume já existente, considerado que os empreendimentos já se encontram devidamente instalados e em operação, no qual possui medida diária de 80 caminhões/dia.

Esta contribuição pode ser considerada pouco impactante ao sistema viário, especificamente às vias analisadas, pois representam apenas 1% e 1,6% do tráfego existente na Avenida Ayrton Senna da Silva e Avenida Coronel José respectivamente, em uma média de 3 a 4% de contribuição no trajeto realizado.

4.3.3.4.13. Dimensionamento do estacionamento: define-se o número mínimo de vagas como produto entre o volume horário de projeto e o tempo médio de permanência dos veículos no estacionamento. (considerar transporte de cargas, transporte de funcionários, veículos particulares, entre outros – a delimitação deve ser definida em projeto)

O dimensionamento das vagas obrigatórias ao empreendimento é preconizado pela Lei 1912/1995 e Lei Complementar nº 67/2007 que, de acordo com o projeto, determina a necessidade do número de vagas. De acordo com Art. 375 da Lei Complementar 67/2007, o empreendimento atende a quantidade de vagas necessárias, levando em consideração os seguintes critérios:

Categoria	Tipo	Número de vagas	Área correspondente	Vagas necessárias
Edificações comerciais e de prestação de serviços	Comércio e serviço geral	1 vaga a cada 50 m ² de área de atendimento ao público	25m ² (Portaria)	8
		1 vaga a cada 100 m ² de área destinada à administração	400m ² (Administrativo)	4
		1 vaga a cada 500 m ² de área destinada a depósito e armazenagem	23.091,07m ² (Armazém)	46 (*)
Vagas disponíveis na unidade AZ 01				27

(*) Considerando que as áreas destinadas à armazenagem se referem aos granéis sólidos ao invés de mercadorias destinadas ao público, como por exemplo: supermercados e estabelecimentos comerciais, considera-se não aplicável a quantidade de vagas neste caso.

Tabela 37. Dimensionamento do estacionamento

Com relação as áreas de estacionamento de veículos pesados, a unidade AZ 03 conta com pátio dispendo de 88 vagas. Em complementação as mesmas, no intuito de evitar o congestionamento de caminhões nas vias que circunscvem as unidades da Adubos Sudoeste, há ainda o pátio da unidade AZ 01 com 18 vagas para o estacionamento de caminhões, totalizando cerca de 4.100,00m².

Importante ressaltar que a vagas disponíveis nas unidades Adubos Sudoeste, nas quais somam-se 106 vagas, atendem suficientemente a demanda logística dos

empreendimentos, tendo em vista que o fluxo operacional é de aproximadamente 7 caminhões/hora.

Para o estacionamento de carros, administrativos e clientes, o empreendimento dispõe de área própria no setor administrativo da unidade AZ 01 com cerca de 200m², gerando vagas suficientes para abrigar 16 veículos, e ainda bicicletário.

4.3.3.4.14. Identificar locais onde há restrição de circulação. Material escrito e gráfico da situação do tráfego interno do empreendimento em geral

A respeito dos locais de circulação, a Lei nº 1912/1995 cria a zona permitida para instalação de empresas geradoras de tráfego pesado na cidade, conforme preconizado no artigo a seguir:

Art. 1º São definidas como empresas geradoras de tráfego pesado todas aquelas que de alguma forma atraem caminhões com capacidade de carga acima de 12.000 kg de peso bruto total (PBT), e utilizam-se deste tipo de veículo para realizar as suas atividades, incluem-se nesta definição as empresas de armazéns gerais, depósitos de containers, empresas transportadoras, inclusive as instaladas em postos de combustíveis, empresas que operam e mantém caminhões.

Com relação as áreas de restrição, pode-se destacar a Lei nº 1913/1995 regulamentada pelo Decreto nº 1675/2003, que proíbe o tráfego e estacionamento de caminhões com capacidade de carga superior a 12.000 kg nas áreas descritas no artigo 2º:

I - No núcleo central: Inicia-se a descrição a partir do Ponto OPP, situado na confluência das Ruas Maneco Viana e Expedicionários, seguindo pela Rua dos Expedicionários, a sudoeste, até a margem esquerda do Rio Itiberê, onde está localizado o Ponto 1; de onde prossegue, acompanhando a margem esquerda do Rio Itiberê, à sudoeste até encontrar o Ponto 2, formado pelo prolongamento da Av. Coronel José Lobo; prossegue, deste ponto, em direção noroeste, pela Av. Coronel José Lobo, até encontrar o Ponto 3, na confluência desta avenida com a Rua Barão do Rio Branco, à sudoeste, até localizar o Ponto 4, situado na confluência das Ruas Barão do Rio Branco e Avenida Coronel Santa Rita, ponto em que o primeiro logradouro passa a chamar-se Rua Maneco Viana; seguindo daí, já pela Rua Maneco Viana, à sudoeste até a confluência com a Av. dos Expedicionários, no Ponto OPP, fechando-se desta forma o Polígono;

II - Nas zonas de ZRI;

III - Nos conjuntos habitacionais;

IV - No bairro do Rocio compreendido pelas ruas: Professor Cleto a partir da Av. Bento Rocha em direção ao aterro; na Rua Xavier da Silva a partir da Av. Bento Rocha em direção ao aterro; na Rua Professor Décio a partir da Av. Coronel Santa Rita até a Rua Professor Cleto; na Avenida Nossa Senhora do Rocio, na Travessa Felipe Mattar, na Rua José de Azevedo em toda sua extensão.

O tráfego de veículos será permitido para as vias citadas no Art. 2 apenas através de autorização emitida pela Prefeitura Municipal de Paranaguá, mediante requerimento de solicitação do interessado.

4.3.3.4.15. Identificação do horário de pico com o empreendimento plenamente desenvolvido e ocupado (simulação): Calcular o nível de serviço da situação final e comparar com os níveis de serviço dos estudos anteriores;

A jornada de trabalho dos empreendimentos da Adubos Sudoeste em questão tem seu horário de funcionamento operacional de 12h, podendo se estender à 24h, sendo intercalados em 3 turnos de 8h cada, o que dilui o fluxo gerado pelas unidades ao longo do dia. No setor administrativo, o horário de funcionamento é das 8h às 18h, que conciliado ao horário de funcionamento das empresas e demais comércios do município de Paranaguá, os principais horários de pico evidenciados são 16h as 18h.

Cabe ressaltar, conforme já citado anteriormente, que o acréscimo gerado pela Adubos Sudoeste, é de pouca relevância ao sistema viário, considerando seus volumes, e que os horários de pico levantados levam em consideração o aumento na circulação de veículos já existente nas vias e conseqüentemente o tráfego intenso no município de Paranaguá.

4.3.3.4.16. Identificação e análise das alternativas de acessos ao empreendimento, com as possíveis soluções e melhoramentos: avaliar soluções alternativas para encontrar níveis de serviço aceitáveis. Nesta fase devem-se considerar outros modais de transporte como soluções alternativas. Selecionar soluções preferenciais e documentar decisões

Considerando o fluxo de movimentação do tráfego e a contribuição do empreendimento diariamente, o impacto no sistema viário é insignificativo, tendo em vista que a quantidade de viagens é relativamente baixa se tratando das movimentações de transporte de cargas e o deslocamento de funcionários ao empreendimento, cerca de 3 a 4%.

Como soluções de melhorias para acesso ao empreendimento, poderá ser acrescentada novas sinalizações no trajeto com placas indicativas, tendo em vista que os acessos aos empreendimentos localizam-se na mesma via, Avenida Coronel Santa Rita, que dispõe de estruturas precárias, tais como sinalização horizontal ao longo da via (faixas de rodagem, linha de retenção e faixas de pedestres), sinalização vertical e ciclovia.

4.3.3.4.17. Alternância de modal / complementação com outro modal: realizar todos os estudos de viabilidade supracitados

Os empreendimentos das unidades Aduos Sudoeste não dispõem de ramais internos que possibilitem o transporte através do modal ferroviário.

Toda a operação de recebimento de cargas é realizada via modal rodoviário, sendo esta a logística adotada devido a maior eficácia, com redução do tempo no transporte, se comparado com o recebimento dos granéis via vagões.

Portando diante da estratégia comercial e logística adotada pela atividade das unidades Aduos Sudoeste – recebimento, armazenamento e expedição de granéis sólidos - a alternância no modal, considerando o cenário da infraestrutura atual, não é viável.

4.3.3.5. Interpretação da Paisagem Urbana

4.3.3.5.1. Indicação com gabaritos, morfologia do terreno, movimentos de terra, tipologia urbana, eixos visuais, panorâmicas, compartimentações, entre outros, e das tendências de evolução desta paisagem (sugere-se o uso da metodologia dos cenários)

Considerando o levantamento realizado no item 4.3.1.8, a predominância do uso do solo é de área antropizada, com diversas edificações existentes, sendo esta grande parte ocupada por empresas na Zona de Interesse Portuário (armazéns, pátios e complexo logístico), comércio e serviços e com ainda ocupações residenciais.

Utilizando ferramenta disponível no Software Google Earth, denominada imagens históricas, podemos obter os cenários de evolução das ocupações na região do entorno do empreendimento, conforme observado na figura a seguir:

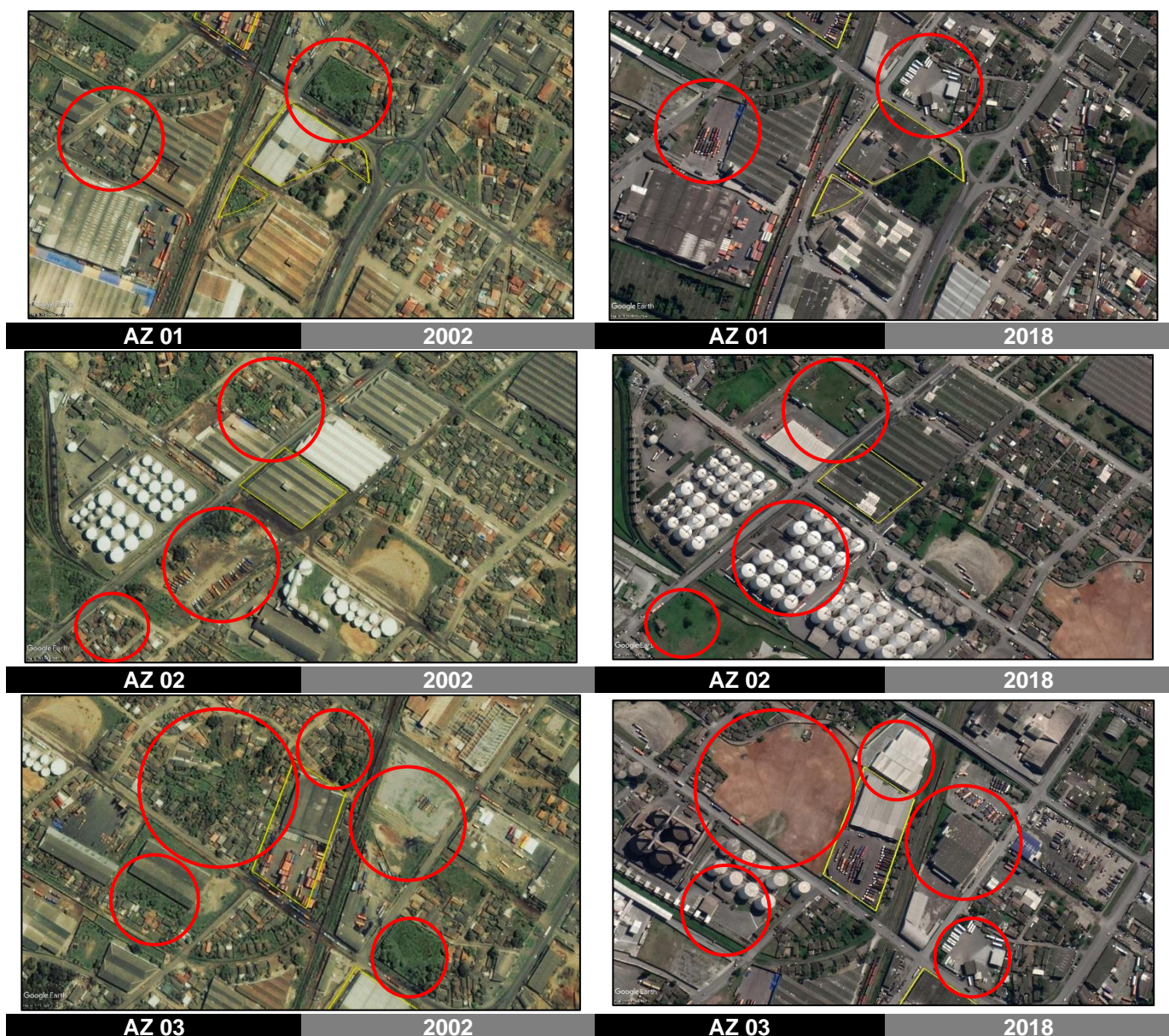


Figura 54. Evolução da região do entorno das unidades Adubos Sudoeste

Conforme análise é possível identificar regiões, que conforme o zoneamento atual, encontram-se irregulares no que se refere a tipologia e paisagem urbana da determinada região, como por exemplo as ocupações residenciais. Porém, se comparado as ocupações de maior porte na região, nota-se a evolução na instalação das empresas de atividades análogas à Adubos Sudoeste, o que propicia a

consolidação deste zoneamento para os usos ao qual está destinado e o desenvolvimento econômico na cidade de Paranaguá.

4.3.3.5.2. Impacto sobre a morfologia urbana avaliando forma, tipo, porte, volumetria e acabamento da edificação projetada em relação ao existente na área de vizinhança

As unidades Aduos Sudoeste, em comparação com os empreendimentos da região do entorno, apresentam características de porte e volumetria similares aos demais, sendo assim não foram identificados impactos significativos a respeito da morfologia com relação as edificações já existentes das unidades AZ 01, AZ 02 e AZ 03.

5. PROGNÓSTICO

5.1. SÍNTESE DOS RESULTADOS DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PROJETO

Através da análise dos elementos presentes no diagnóstico do meio físico, meio biológico e meio antrópico da área de influência direta, pode-se inferir que o empreendimento está inserido em área com evidências inequívocas de adiantado estado de antropização.

5.1.1. Meio Físico

Atentando-se à análise do diagnóstico do meio físico, resta evidente que:

- I. As unidades estão inseridas em área urbana consolidada nos termos da Lei nº5.868/1972.

“Art. 16-C. O Ministro de Estado do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, permitida a delegação, editará portaria com a lista de áreas ou imóveis sujeitos à alienação nos termos do art. 16-A desta Lei.

...

§ 2º Para os fins desta Lei, considera-se área urbana consolidada aquela:
I - incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica;

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

III - organizada em quadras e lotes predominantemente edificadas;

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

V - com a presença de, no mínimo, três dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados:

a) drenagem de águas pluviais;

b) esgotamento sanitário;

c) abastecimento de água potável;

d) distribuição de energia elétrica; e

e) limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos.

- II. Os empreendimentos estão localizados dentro do perímetro que delimita a Zona de Interesse Portuário – ZIP, nos termos da Lei Complementar nº62/2007, que dispõe do zoneamento de Uso e Ocupação de Solo do

Município de Paranaguá, atualizada pela Lei Complementar 150/2013. Em destaque o artigo nº39 e nº40 da Lei Complementar nº62/2007:

Art. 39 - A Zona de Interesse Portuário (ZIP) caracteriza-se pelo uso prioritário e preponderante de atividades portuárias e correlatas, com potencial de impacto ambiental e urbano significativos.

Art. 40 - São objetivos da Zona de Interesse Portuário:

- I. dar condições de desenvolvimento e incrementar as atividades portuárias;
- II. concentrar atividades incômodas ao uso residencial;
- III. concentrar atividades de risco ambiental de forma controlada.

§1º - O uso e a ocupação da ZIP deverá respeitar a legislação ambiental federal e estadual pertinente.

§2º - Na Zona referida no caput desse artigo, poderá ser aplicado o instrumento da utilização compulsória, IPTU progressivo no tempo e desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública, nos termos da lei específica.

- III. Outro fator relevante a se pontuar são os parâmetros de usos definidos para o zoneamento ZIP, conforme permissibilidades expostas no item 4.3.1.2, cujos detalhes são especificados. As unidades AZ 01 e AZ 02 apresentam taxas de permeabilidade abaixo dos limites preconizados na ZIP, uma vez que na época de construção das edificações existentes no empreendimento não haviam parâmetros balizadores quanto as taxas de permeabilidade. Entretanto, para proporcionar solucionar a questão da permeabilidade, a unidade AZ 01 dispõe de caixa de retenção das águas pluviais, e a unidade AZ 02 apresenta tubulações interligadas diretamente no sistema de drenagem público, além do sistema de canaletas e gradeamento na parte frontal do armazém.
- IV. Os empreendimentos estão ladeados por empresas que desenvolvem atividades afins à estrutura portuária, de acordo com levantamento apresentado no item 4.3.1.3. Ainda de acordo com esse levantamento realizado no item 4.3.3.5.1, pode-se concluir crescimento considerável das estruturas retroportuárias, sendo esta a tendência de evolução deste zoneamento.
- V. Os empreendimentos não possuem em sua área de influência patrimônio natural ou cultural, ou mesmo em processo de tombamento de acordo com informações disponibilizadas no *sítio* do IPHAN.

5.1.2. Meio Biológico

Quanto ao meio biótico, tendo como prevalência as informações levantadas no diagnóstico e disponíveis pelos órgãos correlatos, podemos inferir que:

- I. Quanto a fauna urbana, embora a região litorânea apresente alto grau de cobertura vegetal, pouca diversidade se observa nas imediações das unidades Aduos Sudoeste. Essa constatação provavelmente esteja ligada diretamente ao fato de que as áreas próximas às zonas urbanas estejam degradadas pela atividade antrópica. Entretanto, espécies antropizadas, tais como aves, pequenos insetos e animais de pequeno porte podem ser encontradas no entorno do empreendimento, bem como nas diversas regiões urbanas do litoral.
- II. Quanto a flora, os empreendimentos estão localizados em área urbana e antropizada, com alto índice de instalações de atividade portuária e baixíssima ocorrência de cobertura vegetal em sua área de influência. Não obstante ao seu entorno imediato, a região possui elevado grau de conservação da vegetação, conforme pode ser observado na Figura 26 “Vegetação municipal”.
- III. Quanto aos cursos d’água, no diagnóstico realizado não foram observados quaisquer cursos d’água próximos as unidades da Aduos Sudoeste. Cabe salientar que o índice pluviométrico anual médio é igual a 2.500mm.

5.1.3. Meio Antrópico

- I. Quanto a população, o município apresenta população aproximada de 153.666 habitantes para o ano de 2019, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município está dentro da média nacional, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Conforme levantamento

realizado, a população estimada na AID do projeto é de aproximadamente 590 pessoas. Entretanto, a tendência desta área é a redução da população devido ao avanço das atividades portuárias nas imediações.

- II. Quanto aos equipamentos públicos comunitários de educação, o município conta com 134 unidades públicas de ensino, de acordo com informações da Secretaria de Estado da Educação – SEED e Secretaria Municipal de Educação e Ensino Integral – SEMEDI. Dentre os estabelecimentos públicos, destaca-se as unidades de ensino da educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, ensino especial e creches. Na área de influência direta da Adubos Sudoeste não há equipamentos de ensino. A operacionalização do empreendimento não acarretará adensamento populacional tão pouco demandará acréscimo de equipamentos de ensino local.
- III. Quanto aos equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial, de abastecimento, de esgoto e de energia elétrica, visto que os empreendimentos já encontram-se instalados, não haverá demanda extraordinária capaz de inviabilizar os sistemas instalados das empresas concessionárias que operam o fornecimento de água e coleta de esgoto, bem como a concessionária que fornece energia elétrica, de acordo com o item 4.3.3.3.
- IV. Quanto às estruturas de acesso disponíveis, tanto rodoviárias quanto ferroviárias, o diagnóstico nos apresenta suficiência das instalações disponíveis, uma vez que não haverá incremento algum no modal rodoviário – único que será utilizado. A estimativa de contribuição do volume de tráfego existente das unidades é de 7 caminhões/hora na via, 168/dia, o que representa média de 3 a 4% do total em circulação diária na rota apresentada.
- V. Quanto aos equipamentos públicos de mobilidade, o diagnóstico evidencia que, considerando os meios de transporte públicos disponíveis, e considerando ainda a taxa de motorização do município, não haverá demanda por transporte alternativo, considerado que o número de empregados já está

inserido no contexto atual, não gerando acréscimo populacional na AID das unidades deste estudo.

- VI. Quanto a taxa de motorização, o município apresenta 44,25%, ou seja, esse é o percentual de veículos automotores em relação ao número de habitantes levantados. A taxa de motorização associa-se com o consumo de combustíveis e emissões relacionadas com o consumo de combustíveis, assim como com a dependência de veículo privado. Devido à ausência de informações específicas para a área de influência direta para mensuração dos dados referentes à motorização, estima-se que, de acordo com a taxa de motorização total do município (44,25%) e a estimativa de habitantes existentes na AID (590 pessoas), a AID apresente uma frota de aproximadamente 261 veículos. Diante deste panorama, é possível concluir que aproximadamente metade das residências de Paranaguá possui um automóvel para fins de locomoção, por vezes diariamente, e que tal condição manifesta um desafio para os gestores dos sistemas de mobilidade urbana, haja vista que a elevação da taxa de motorização afeta diretamente sobre a depreciação da qualidade de mobilidade social (maior poluição, manutenção de vias, engarrafamentos).
- VII. Quanto à estratificação social, de acordo com o levantamento realizado pelo Censo (IBGE, 2016), o salário médio mensal da população é de 3 salários mínimos. Esse valor coloca o Paranaguá na posição 9 de 399, em relação aos demais municípios do Estado. Porém, quando observados os lares, evidencia-se que 35,7% da população tem rendimento mensal de até meio salário mínimo per capita, o que remete Paranaguá à 122ª colocação em relação aos 399 outros municípios do Estado do Paraná. Por fim, o índice de pobreza, avaliado pelo IBGE é de 27,92%. Na área de influência direta, frações de alguns bairros são abrangidos, e, de acordo com as informações censitárias do IBGE, para os bairros Serraria do Rocha (411820405000033), Industrial (411820405000069) e Vila Alboit (411820405000029), considerando todo o perímetro dos bairros citados, possui aproximadamente 903 pessoas.

Entretanto, no polígono realizado no mapa interativo do IBGE para a AID das unidades Adubos Sudoeste, a estimativa é de 590 pessoas.

Ao considerar os elementos supracitados, enfatizando que as unidades já estão instaladas e operacionais, pode-se concluir que os meios físicos, biológicos e antrópicos favorecem a operacionalização das unidades, uma vez que a infraestrutura básica instalada, malha rodoviária, equipamentos públicos e interação com o meio antropizado reúnem condições de absorver as atividades exercidas pelos empreendimentos sem que haja necessidade de incrementos.

5.2. DESCRIÇÃO DOS PROVÁVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS DA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE ATIVIDADES

Para identificação dos impactos e posterior delimitação da abrangência da área de influência, foi utilizada como metodologia principal uma adaptação da matriz de aspectos e impactos, de SÁNCHEZ⁶ para a atividade, bem como atributos da Resolução CONAMA 01/86.

A matriz de aspectos e impactos de Sánchez é baseada na interação entre as atividades e/ou ações humanas e elementos do meio através do levantamento das atividades/ações humanas e aspectos ambientais, e exame dos impactos através da utilização de atributos (classe, situação, incidência, temporalidade, reversibilidade, severidade, probabilidade).

Para o cálculo da significância do impacto, foi somado o valor da Severidade pela Probabilidade de ocorrência, sendo que para valores maior e igual a 5, indica potencial de impacto SIGNIFICATIVO, e para valores menores a 5 será NÃO SIGNIFICATIVO. Com base nesta metodologia, foi elaborada a planilha de impactos ambientais do empreendimento, apresentada na Tabela 10.

⁶ Sánchez, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos / Luis Enrique Sánchez. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

Os impactos significativos levantados, para os quais há incidência de medida mitigadora, considerando o horizonte temporal, são apresentados na sequência do fluxo do projeto considerando a etapa de operação, tendo em vista que os empreendimentos já se encontram-se instalados e operacionais.

- **Etapa de Operação**

A operacionalização dos empreendimentos envolve a contratação de mão-de-obra e serviços específicos para atuar no fluxo de trabalho das unidades. Mão de obra qualificada externa poderá ser requerida para somar-se aos empregados já existentes no quadro operacional da empresa.

As unidades Adubos Sudoeste desenvolvem as atividades de recebimento, armazenamento e expedição de granéis sólidos minerais, com destaque ao AZ 01, que realiza também a mistura em suas instalações. A jornada operacional é de 24 horas quando há demanda de carga/descarga, e jornada administrativa de 8 horas diárias.

IMPACTOS	Classe	Situação	Incidência Origem	Temporalidade	Reversibilidade	Severidade (S)	Probabilidade (P)	S + P	Significância
Geração de tráfego	Ad	No	D	At	Re	3	3	6	S
Alteração na qualidade do ar	Ad	No	D	At	Re	2	3	5	S
Poluição sonora	Ad	No	D	At	Re	2	3	5	S
Índices de permeabilidade do terreno	Ad	No	D	At	Re	3	2	5	S
Valorização imobiliária	Ad	No	In	At	Ir	3	2	5	S
Incremento da economia	Be	No	In	At	Re	1	4	5	S
Geração de empregos	Be	No	In	At	Re	2	4	6	S

Tabela 38. Impactos presentes na operação

5.2.1. Geração de tráfego

Resultante da rotina operacional do empreendimento, com acréscimo sobre o tráfego devido ao trajeto realizado pelos caminhões para as unidades Adubos Sudoeste.

Cabe ressaltar que embora o fluxo de veículos envolvidos na operação das unidades cause impacto no sistema viário local, as emissões atmosféricas dos mesmos são pouco representativas, uma vez que todas as vias de acesso são pavimentadas – baixa emissão de particulados que poderiam permanecer em suspensão, considerando a movimentação na Avenida Coronel Santa Rita.

5.2.2. Alteração na qualidade do ar

As emissões atmosféricas geradas por essa atividade podem ser caracterizadas como o material particulado decorrente da movimentação de caminhões nas operações de entrada e saída do terminal, bem como o processo de mistura, exclusivamente na unidade AZ 01.

Tipo de fonte	Processo	Descrição do processo
Fugitiva	Recebimento (Vias internas)	Os produtos chegam a granel por transporte rodoviário. A emissão de material particulado durante essa operação é decorrente da movimentação dos caminhões que se deslocam no pátio do empreendimento aguardando a entrada ao armazém para a descarga do produto.
	Armazenamento	Os produtos a granel são depositados no interior do empreendimento, realizando a descarga com pá carregadeira, onde são armazenados por tempo determinado pelo cliente.
	Mistura	Os produtos são movimentados à misturadora, que, conforme as especificações exigidas no processo de mistura, formulam o produto final e onde são diretamente acondicionados nos caminhões (bags ou granel). Este processo de mistura ocorre apenas na unidade AZ 01.
	Expedição	A expedição, assim como o recebimento do produto, também ocorre através do modal rodoviário. Os caminhões são carregados manualmente através de

Tabela 39. Tipos de fonte de poluição do ar existentes no empreendimento

De acordo com a atividade exercida pelas unidades da Adubos Sudoeste, recebimento, armazenamento e expedição de granéis de origem mineral, devem ser

observadas as diretrizes da Resolução SEMA nº 16/14 com relação aos controles necessários para exaustão de pó resultante da operação.

5.2.3. Poluição sonora

As emissões sonoras gerados pelas atividades das unidades ocorrem devido a movimentação de caminhões nos fluxos de entrada e saída dos empreendimentos, bem com máquinas e equipamentos.

A atividade desenvolvida no interior do armazém, carga e descarga dos granéis sólidos, envolvem a movimentação destas cargas através de máquinas pá carregadeiras, e em alguns casos máquinas empilhadeiras na movimentação de bigbags. Essas atividades, ocasionalmente, podem propiciar desconforto acústico para a área do entorno imediato.

5.2.4. Índices de permeabilidade do terreno

As taxas de impermeabilidade das unidades AZ 01 e AZ 02 são superiores as preconizações estabelecidas na Lei Complementar nº 67/2007, o qual define o código de obras no município de Paranaguá. Neste caso, para reduzir as possibilidades da ocorrência de alagamentos no entorno imediato no empreendimento, adota-se sistema de drenagem e tubulações nos pontos de captação de água pluvial, em compensação aos índices de permeabilidade destas unidades.

5.2.5. Valorização imobiliária

A operacionalização das unidades Adubos Sudoeste incentiva a instalação de empresas nas imediações e a expansão das atividades portuárias na região (típicas do zoneamento), conseqüentemente prevê desvalorização imobiliária sobre os imóveis residenciais do entorno.

Certamente o fato gerador dessa variação do valor imobiliário não está restrito a nenhuma instalação de empreendimento portuário em particular, quer seja terminais retroportuários, pátios de veículos ou expansão de cais, e sim a um somatório de fatores, que colocados em perspectiva, afetaram a região ao longo de décadas inviabilizando gradativamente o uso residencial.

5.2.6. Incremento da economia

De forma mais concreta para a economia local, considera-se o aumento da arrecadação tributária, aumento da movimentação financeira no município, a contribuição para o aumento do PIB local e aumento do dinamismo econômico.

Os impactos positivos identificados estão relacionados a economia, sendo suas consequências definitivas observadas na operação do empreendimento. O efeito multiplicador da injeção de recursos na economia local pode ser traduzido na utilização de mão de obra local, na geração de impostos e na oportunidade de negócios. Em maior ou menor percepção, os principais são:

O funcionamento do empreendimento fomenta a cadeia de oportunidades além dos limites da operação, sendo que atividades do ramo da alimentação, comércio e serviços são estimuladas com a operação do empreendimento.

Devido as particularidades da atividade realizada, e da legislação vigente, há impacto significativo, de grande magnitude na arrecadação de impostos locais e regionais. Acrescente-se ainda, os impostos gerados nas atividades acessórias de prestadores de serviços e profissionais liberais que poderão interagir na rotina do terminal.

5.2.7. Geração de empregos

O desenvolvimento das atividades e prestações de serviços fomenta a economia local e o desenvolvimento da região devido à demanda por mão-de-obra,

serviços e produtos que demanda a mobilização de uma cadeia de fornecedores locais para atender a dinâmica da operação em sua rotina diária.

Para operacionalização das unidades é necessário a contratação de funcionários para atuação no local do empreendimento. Vale destacar a oportunidade interna de qualificação dos funcionários e promoções de cargos relacionados às operações de logística do empreendimento.

5.3. CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL FUTURA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

Por se tratar de atividades já existentes das unidades Adubos Sudoeste no município, a qualidade ambiental das áreas de influência direta e indireta não deverá apresentar alterações significativas.

Os impactos mais significativos das unidades da Adubos Sudoeste, foram levantados e mitigados no licenciamento ambiental, sendo arrolados nas condicionantes da Licença de Operação e mitigados através de programas e monitoramentos que são acompanhados pelo órgão ambiental licenciador.

Dessa forma, sem alterações significativas na qualidade ambiental do entorno, é coerente afirmar que a operacionalização dos empreendimentos proporciona incremento substancial para as atividades do setor portuário e conseqüentemente as operações no Porto de Paranaguá.

5.4. DESCRIÇÃO DO EFEITO ESPERADO DAS MEDIDAS MITIGADORAS PREVISTAS EM RELAÇÃO AOS IMPACTOS NEGATIVOS

Tendo em vista as medidas mitigadoras, apresentadas no item 5.7, que se referem aos impactos significativos identificados a partir da análise da Matriz de Sánchez, espera-se que, com a adoção das ações, planos e medições legais estabelecidas em legislações próprias no Estado do Paraná, os impactos que serão gerados devem ser minimizados e controlados.

Cabe ressaltar que as unidades já executam em sua rotina, e no âmbito das condicionantes de sua Licença de Operação, os controles dos impactos identificados, cujas medidas mitigadoras têm previsão legal. Essas condicionantes são reportadas ao órgão ambiental licenciador, que as analisa e controla os parâmetros pertinentes, com vistas a manutenção da referida licença ambiental.

Com respeito às medidas que serão propostas para mitigar os impactos na estrutura viária do município, embora sejam de pouca relevância, seu apontamento poderá auxiliar o poder público a buscar soluções para um cenário futuro previsível e que necessita de adoção de medidas concretas antecipadamente.

5.5. PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS

Os controles ambientais sugeridos para mitigação dos respectivos impactos serão acompanhados pela administração dos empreendimentos da Adubos Sudoeste na unidade AZ 01, na pessoa dos gerentes, que deverão delegar essa responsabilidade, de acordo com sua estrutura hierárquica e técnica.

As medidas mitigadoras de ambos empreendimentos são geradas a partir da elaboração do Plano de Controle Ambiental (PCA), previsto na Resolução SEMA nº 70/2009, o qual é analisado e aprovado pelo órgão ambiental licenciador que condiciona a manutenção da Licença de Operação ao cumprimento desses controles mediante apresentação das respectivas evidências.

5.6. RECOMENDAÇÕES QUANTO À ALTERNATIVA MAIS FAVORÁVEL

Considerando as unidades presentes neste estudo, pode-se afirmar que a unidade AZ 01 é a principal atividade potencialmente poluidora, uma vez que opera, além do recebimento e expedição de produtos, na mistura para formulação do produto final conforme as especificações estabelecidas pelo cliente.

Porém, cabe ressaltar que essa atividade iniciou suas operações em meados dos anos 2000, e atualmente possui Licença de Operação em processo de renovação acompanhada pelo órgão ambiental licenciador. Dessa forma, todas as medidas mitigadoras já fazem parte da rotina operacional das unidades e são apresentadas ao poder público no âmbito do seu licenciamento ambiental.

5.7. MEDIDAS MITIGADORAS, COMPATIBILIZADORAS E COMPENSATÓRIAS E QUANDO FOR O CASO

As medidas mitigadoras são ações a serem adotadas pelos representantes legais dos empreendimentos em questão visando à redução ou bloqueio dos impactos ambientais negativos levantados na Matriz de Sánchez, previstos em cada unidade da Adubos Sudoeste.

Conforme citado anteriormente, as unidades encontram-se instaladas, operacional, e com seus impactos potenciais devidamente mitigados no âmbito de suas Licença de Ambiental de Operação. Não obstante a esse controle já realizado e acompanhado pelo órgão ambiental licenciador, de qualquer forma, serão apresentados neste item as medidas mitigadoras adotadas.

Desta maneira, considerando as particularidades dos empreendimentos, a seguir são apresentadas as medidas propostas a serem adotadas no intuito de controlar os potenciais impactos ambientais negativos derivados da operação.

Cabe ainda ressaltar que, adotadas as medidas mitigadoras, no contexto de sua eficácia no controle dos impactos negativos, haverá conseqüentemente uma potencialização dos impactos positivos.

5.7.1. Geração de tráfego

Para minimizar o incremento no fluxo de veículos no sistema viário, e ainda não impactar os nós viários identificados, sugere-se que os transportes que atendem as demandas operacionais dos empreendimentos sejam realizados em horários que

não coincidam com os horários de pico comumente adotados de entrada e saída de empregados, escolas e comércio local.

Atualmente a empresa dispõe de um sistema de chamamento de caminhões através de rádio. Tanto para o carregamento, como para o descarregamento os funcionários responsáveis do armazém onde será a operação (AZ01, AZ 02 ou AZ 03) avisam ao funcionário que se encontra no pátio e este encaminha o motorista para o armazém definido.

5.7.2. Alteração na qualidade do ar

Com base na atividade exercida, para as emissões fugitivas o parâmetro a ser monitorado será o Material Particulado Total. A concentração deste parâmetro deverá obedecer ao Art. 65 da Resolução SEMA nº 16/14.

Para emissão de fumaça preta proveniente dos motores a diesel, deverá ser realizada medição através da utilização da escala de Ringelmann por amostragem ou sempre que observada a não conformidade, de acordo com a NBR 6016/2015.

Os sistemas de tratamento propostos bem como sua descrição e enquadramento na Resolução SEMA nº 16/14, para os processos descritos no item anterior, estão destacados na tabela abaixo:

Processo	Tratamento	Enquadramento
Recebimento (Vias internas)	Pavimentadas a fim de diminuir a geração e dispersão do pó.	Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 – IV e VIII
Armazenamento	Local coberto, fechado, dispondo de piso impermeável e barreiras físicas nos acessos.	Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 - II

Mistura	Misturador localizado em área interna do armazém na unidade AZ 01, dispondo de sistema de exaustão de pó após o equipamento misturadora.	Resolução CONAMA nº 382/2006 Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 – III
Expedição	Na etapa de expedição do empreendimento, o sistema de limpeza adotado é através de sopradores de ar nos compartimentos e fissuras dos caminhões	Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 – V e VI

Tabela 40. Dimensionamento dos sistemas de tratamento

Nos processos descritos na tabela acima, vale ressaltar que a empresa ainda possui cortinas em PVC e módulos de contenção, com o intuito de que o material particulado que venha ser gerado permaneça apenas no local de operação, evitando emissão externa.

Nas vias internas, devido ao tráfego de caminhões e máquinas no empreendimento e somado a épocas de estiagem na região, o empreendedor poderá realizar a aspersão de água sobre o solo, quando necessários, a fim de umidificar o mesmo e evitar a geração de nuvens de poeira, que ocasionam a perda da qualidade do ar no entorno.

Considerando a movimentação de caminhões nas unidades da Adubos Sudoeste, e para promover o cumprimento do Código de Trânsito Brasileiro, que preconiza em seu artigo 231 a proibição de limpeza de caminhões em vias públicas, bem como o atendimento ao Art. 55 – V e VII da Resolução SEMA nº 16/14, a empresa poderá sensibilizar os motoristas através de placas educativas, conforme figura abaixo.



Figura 55. Placa de sensibilização de limpeza de caminhões em vias públicas

Ainda com relação as medidas de controle e de boas práticas adotadas para evitar o derramamento em vias internas e públicas, recomenda-se os seguintes controles:

- Instalação de barreira física (tachões) na parte interna dos empreendimentos, como forma de controlar a propagação de particulados e restos de produtos na área externa do armazém.
- Sistema de limpeza de caminhões: Após a finalização da operação de carregamento em que o caminhão deixará o terminal, como boa prática pode ser adotado o sistema de limpeza nos caminhões através do soprador de ar.

Os tachões, geralmente utilizados em sinalizações de trânsito, tem por finalidade provocar vibrações capazes de derramar os restos de produtos depositados em locais não visíveis do caminhão, ainda dos locais de descarregamento. Com esse procedimento, os restos dos resíduos são derramados no interior do armazém ao invés das vias públicas.

Já o procedimento de limpeza com sopradores de ar poderá ser realizado em todas as operações e para todas as cargas que o armazém está apto a receber/expedir, a fim de que os restos dos produtos que porventura venham a estar soltos pelo caminhão sejam removidos – evitando o lançamento destes nas vias públicas.

5.7.3. Poluição sonora

Para minimização da emissão dos ruídos e conseqüente desconforto acústico, o empreendedor deverá priorizar a execução de suas atividades com geração de ruídos significativos, dentro das possibilidades operacionais, em períodos diurnos, das 8h às 19h⁷.

Como medida de controle para a geração de ruído nas atividades exercidas pelo empreendimento, poderá ser adotado campanhas de medição da avaliação de ruído, com o intuito de registrar os resultados das medições em conformidade com a legislação vigente. As medições de ruído também auxiliarão na identificação de possíveis manutenções necessárias em maquinários/equipamentos que estejam impactando na geração de ruído, resultado em posterior plano de ação para regularização de tal desvio.

Devido à localização do empreendimento na Zona de Interesse Portuário, os ruídos gerados deverão atender ao Artigo 228 do Código Ambiental de Paranaguá⁸, que remete a Norma ABNT NBR 10.151:2000 (Procedimento de avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade), e de acordo com a figura 53, deverão atender aos limites indicados na tabela 41.

⁷ Art.228, § 2º do Código Ambiental de Paranaguá:“Para os efeitos desta Lei, ficam definidos os seguintes horários:I - DIURNO: compreendido entre as 8 (oito) e as 19 (dezenove) horas; II - NOTURNO: compreendido entre as 19 (dezenove) e as 8 (oito) horas.

⁸ Art. 228 - Os níveis máximos de intensidade de som ou ruídos permitidos são os seguintes: I - em área residencial: 60 db (sessenta decibéis) no período diurno, medidos na curva "A" ou "C", e 55 db (cinquenta e cinco decibéis) no período noturno; medidos na curva "A" ou "C"; II - em área industrial: 70 db (setenta decibéis) no período diurno, medidos na curva "A" ou "C", e 60 db (sessenta decibéis) no período noturno, medidos na curva "A" ou "C"; e III - em outras áreas não elencadas neste artigo, seguem-se às definições da NBR 10151/2000.

Tipos de áreas	Diurno	Noturno
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
Área predominantemente industrial	70	60

Figura 56. Níveis de Critérios de Avaliação - NCA para ambientes externos

Horário	NCA em dB (Área predominantemente industrial)
Diurno: 8h às 19hs	70
Noturno: 19h às 8h	60

Tabela 41. NCA para área predominantemente industrial NBR 10151:2000

Além destas propostas, o empreendedor poderá buscar no mercado especializado as tecnologias disponíveis a fim de uma tomada de decisão adequada que atenda à legislação estadual, levando em consideração os aspectos de eficiência, complexidade operacional e custo.

5.7.4. Índices de permeabilidade do terreno

As taxas de impermeabilidade das unidades AZ 01 e AZ 02 são superiores as preconizações estabelecidas na Lei Complementar nº 67/2007, o qual define o código de obras no município de Paranaguá. Neste caso, para reduzir as possibilidades da ocorrência de alagamentos no entorno imediato no empreendimento, adota-se sistema de drenagem e tubulações nos pontos de captação de água pluvial, em compensação aos índices de permeabilidade destas unidades.

5.8. IMPACTO SOBRE O MICROCLIMA NO ENTORNO IMEDIATO DO EMPREENDIMENTO, VERIFICANDO AS CONDIÇÕES DE AERAÇÃO, QUALIDADE DO AR E SOMBREAMENTO

Considerando que os empreendimentos já se encontram instalados e em operação, verifica-se que não haverá alteração nas condições do microclima do entorno imediato, tendo em vista que essas unidades já compõem o diagnóstico entorno.

Com relação as condições de sombreamento verificam-se que não ocorrerá impactos negativos de acordo com simulações realizadas considerando períodos do equinócio de outono e primavera, e solstício de inverno e verão, nos horários das 9h, 13h e 17h. O resultado desta simulação evidencia que as sombras projetas a partir das edificações alcançarão as áreas internas, vias públicas e entorno da própria empresa.

Ainda nesse tema, resta informar a área de entorno não apresenta vegetação que possa ser impactada pelo sombreamento e, portanto, não há alteração a ser considerada.

Com relação a qualidade do ar do entorno, por suas características operacionais e controles adotados, as unidades deverão seguir os controles e tratamentos propostos no Art. 55 da Resolução SEMA nº 16/14, propiciando a mitigação das emissões atmosféricas das unidades de armazenagem (AZ 02 e AZ 03) e mistura (AZ 01), com o intuito de que o ambiente do entorno imediato não sofra alterações pelas emissões fugitivas presentes nesta atividade.

Medidas adicionais de relacionamento com a comunidade poderão ser adotados pela Adubos Sudoeste a fim de identificar fatores excepcionais não levantados nessa etapa de detalhamento. Pertinentes, poderão ser mensurados, mitigados ou compensados.

6. MEDIDAS MITIGADORAS, DE CONTROLE E COMPENSATÓRIAS

6.1. REFERENTE À QUALIDADE AMBIENTAL

Os impactos mais significativos das unidades da Adubos Sudoeste, foram levantados e mitigados no licenciamento ambiental, sendo arrolados nas condicionantes da Licença de Operação e mitigados através de programas e monitoramentos que são acompanhados pelo órgão ambiental licenciador.

Dos programas adotados como diretrizes para a gestão ambiental implantada nas unidades, destacam-se os principais planos para mitigar os impactos sobre o ambiente local, quais sejam:

- Plano de Controle da Poluição do Ar
- Plano de Controle para Minimização de Ruído Ambiental
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS
- Plano de Sinalização Horizontal e Vertical nas Área Críticas

6.1.1. Plano de Controle da Poluição do Ar

O monitoramento para controle da qualidade do ar deve estar de acordo com a periodicidade legal estabelecida conforme o tipo de empreendimento, quando aplicável, para unidade Indústria (AZ 01 – armazenamento, mistura e expedição de fertilizantes), e de Comércio e Serviços (AZ 02 e AZ 03 - armazenamento e expedição).

O enquadramento é realizado conforme as preconizações da Resolução SEMA n° 16/14 com os parâmetros adotados para cada tipo de fonte.

Processo	Periodicidade	Enquadramento	Parâmetros
Recebimento (Vias internas, fumaça preta)	De acordo com emissão	Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 – IV e VIII	Densidade colorimétrica: 20%
Armazenamento	Não aplicável	Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 - II	Dispor de local coberto, fechado e com sistema de exaustão de pó
Mistura	Anual	Resolução CONAMA nº 382/2006 Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 – III	Valor permitido Material Particulado: 75 mg/Nm ³
Expedição	Conforme logística adotada na operação	Resolução SEMA nº 16/14, Art. 55 – V e VI	Dispor de sistema de limpeza de caminhões

Tabela 42. Periodicidade do monitoramento de acordo com as fontes de poluição

Nas vias internas, devido ao tráfego de caminhões e máquinas no empreendimento e somado a épocas de estiagem na região, o empreendedor poderá realizar a aspersão de água sobre o solo, quando necessários, a fim de umidificar o mesmo e evitar a geração de nuvens de poeira, que ocasionam a perda da qualidade do ar no entorno.

Considerando a movimentação de caminhões no local, e para promover o cumprimento do Código de Trânsito Brasileiro, que preconiza em seu artigo 231 a proibição de limpeza de caminhões em vias públicas, a empresa poderá sensibilizar os motoristas através de placas educativas.

A medição de fumaça preta, dos veículos a diesel, deverá ser realizada sempre que observada uma não conformidade quando da chegada do veículo no empreendimento. As emissões atmosféricas provenientes dos motores de caminhões e máquinas, bem como a emissão de fumaça preta proveniente da

caldeira, deverão ser contempladas e controladas em programa de controle através de conscientização e fiscalização, sendo utilizada a escala colorimétrica para a medição da densidade de fumaça - Escala de Ringelmann.

Demais detalhes deste controle estão descritos no item 5.7, e cabe ressaltar que o Instituto Ambiental do Paraná – IAP realiza o acompanhamento do cumprimento deste monitoramento.

6.1.2. Plano de Controle para Minimização de Ruído Ambiental

Para minimização da emissão dos ruídos e consequente desconforto acústico, o empreendedor deverá priorizar a execução de suas atividades com geração de ruídos significativos, dentro das possibilidades operacionais, em períodos diurnos, das 8h às 19h.

Como medida de controle para a geração de ruído nas atividades exercidas pelo empreendimento, poderá ser adotado campanhas de medição da avaliação de ruído em periodicidade anual, com o intuito de registrar os resultados das medições em conformidade com a legislação vigente.

As medições de ruído também auxiliarão na identificação de possíveis manutenções necessárias em maquinários/equipamentos que estejam impactando na geração de ruído, resultado em posterior plano de ação para regularização de tal desvio.

Devido à localização do empreendimento na Zona de Interesse Portuário, os ruídos gerados deverão atender ao Artigo 228 do Código Ambiental de Paranaguá⁷, que remete a Norma ABNT NBR 10.151:2000 (Procedimento de avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade).

6.1.3. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS

O PGRS tem por objetivo direcionar os profissionais da Adubos Sudoeste nas diretrizes, critérios e procedimentos para o gerenciamento de resíduos sólidos gerados no empreendimento e tem como condições gerais a priorização de ações e práticas que levem a:

- Evitar a geração de resíduos,
- Minimizar a geração de resíduos,
- Prever a substituição de produtos ou insumos de processo por outros que gerem resíduos de menor periculosidade,
- Adotar melhores tecnologias de tratamento de resíduos, que sejam técnica e economicamente viáveis, de forma a prevenir danos ao meio ambiente e à saúde humana,
- Reaproveitar, reutilizar e reciclar os resíduos gerados,
- Controlar efetivamente o resíduo desde sua geração até a disposição final,
- Proteger os trabalhadores e o meio ambiente.

De acordo com a atividade exercida pelo empreendimento, o PGRS apresenta o mapeamento dos resíduos gerados nos empreendimentos, diante das características de cada resíduo, classificação, geração, armazenamento e destinação realizados pelo empreendedor, e propõe medidas de controles ambientais que possam minimizar a geração ou eliminá-los.

6.1.4. Plano de Sinalização Horizontal e Vertical

O conflito do trânsito de caminhões e demais veículos pertinentes à atividade portuária são potencializados sobremaneira pela falta de sinalização nas vias. A implantação destas sinalizações, seja horizontal ou vertical, possibilita maior fluidez do tráfego, bem como previne os acidentes de trânsito.

A execução das sinalizações por parte do poder público se faz de extrema importância, em especial as melhorias necessárias na Avenida Coronel Santa Rita, que apresenta condições precárias de sinalização e estrutura.

Na elaboração deste plano, poderá ser adotado também material didático, que poderá ser entregue diretamente aos motoristas acerca do rotograma estabelecido para acesso as unidades da Adubos Sudoeste, das vias de saída do município e demais informações úteis acerca das políticas ambientais e de segurança em suas dependências.

6.2. REFERENTE AO COMPROMETIMENTO DO MEIO BIÓTICO, DO PATRIMÔNIO NATURAL E DA PAISAGEM

Tendo como prevalência as informações levantadas no diagnóstico e disponíveis pelos órgãos afins, podemos inferir que a fauna urbana, embora a região litorânea apresente alto grau de cobertura vegetal, pouca diversidade se observa nas imediações das unidades diagnosticadas neste estudo. Essa constatação provavelmente esteja ligada diretamente ao fato de que as áreas próximas às zonas urbanas estejam degradadas pela atividade antrópica.

Entretanto, espécies antropizadas, tais como aves, pequenos insetos e animais de pequeno porte podem ser encontradas no entorno do empreendimento, bem como nas diversas regiões urbanas do litoral.

Quanto a flora, os empreendimentos estão localizados em área urbana e antropizada, com alto índice de instalações de atividade portuária e baixíssima ocorrência de cobertura vegetal em sua área de influência. Não obstante ao seu entorno imediato, a região possui elevado grau de conservação da vegetação, conforme pode ser observado na Figura 26 “Vegetação municipal”.

Quanto aos cursos d'água, no diagnóstico realizado não foram observados quaisquer cursos d'água próximos as unidades da Adubos Sudoeste. Cabe salientar que o índice pluviométrico anual médio é igual a 2.500mm.

Considerando ainda que não haverá alteração cênica significativa, quando comparada à região, pode-se afirmar que a operacionalização dos empreendimentos não irá alterar o nível de comprometimento que já vigora na região em razão da atividade portuária altamente desenvolvida na região.

6.3. REFERENTE AO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

A respeito das informações sobre o uso e ocupação do solo, importante ressaltar que as três unidades estão inseridas em área urbana consolidada nos termos da Lei nº5.868/1972, no tocante do zoneamento, os empreendimentos estão localizados dentro do perímetro que delimita a Zona de Interesse Portuário – ZIP, nos termos da Lei Complementar nº62/2007, atualizada pela Lei Complementar 150/2013.

Cujos detalhes apresentados no item 4.3.1.2 com relação as permissibilidades do zoneamento, os empreendimentos realizam atividades condizentes com a zona a qual estão inseridas, Zona de Interesse Portuário – ZIP. Os parâmetros preconizados neste zoneamento devem ser observados no que diz respeito as taxas de permeabilidades estabelecidas, as quais as unidades AZ 01 e AZ 02 apresentam taxas de permeabilidade abaixo dos limites preconizados na ZIP, uma vez que na época de construção das edificações existentes no empreendimento não haviam parâmetros balizadores quanto as taxas de permeabilidade. E a unidade AZ 03 está de acordo com os parâmetros estabelecidos na legislação vigente para a Zona de Interesse Portuário – ZIP.

Entretanto, para proporcionar solucionar a questão da permeabilidade, a unidade AZ 01 dispõe de caixa de retenção das águas pluviais, e a unidade AZ 02

apresenta tubulações interligadas diretamente no sistema de drenagem público, além do sistema de canaletas e gradeamento na parte frontal do armazém.

De modo geral, a área de influência das unidades está circunscrita por empreendimentos que desenvolvem atividades afins à estrutura portuária, na qual pode-se verificar que a totalidade de ocupações existentes na AID apresenta regularidade com o zoneamento ZIP, com exceção de algumas unidades residenciais remanescentes a esta zona.

6.4. REFERENTE AOS TRANSPORTES E CIRCULAÇÃO, ABRANGENDO ALTERAÇÕES SUBSTANCIAIS NAS REDES EXISTENTES, COMO TAMBÉM DE MEDIDAS GERENCIAIS E PEQUENAS OBRAS DE MELHORIA, COM CUSTOS MAIS BAIXOS

Considerando que as unidades já têm seu fluxo de trabalhadores inseridos no sistema de transporte, portanto, compondo o cenário atual de transporte e circulação, foi considerada apenas a parcela de contribuição da Adubos Sudoeste no cenário atual.

Nesse sentido, considerando os equipamentos públicos de mobilidade, o diagnóstico evidencia que, os meios de transporte públicos disponíveis, e acrescentando-se ainda a taxa de motorização do município, não haverá demanda por transporte alternativo quando considerado que o número de empregados já existentes, em torno de 61 pessoas. Essa estimativa desconsidera os empregos indiretos que serão gerados pela cadeia que orbita a atividade.

Pode-se afirmar que de acordo com as características do empreendimento, não haverá demanda por alteração dos equipamentos públicos de mobilidade. Entretanto, conforme levantamento realizado internamente na empresa com relação aos meios de locomoção até o local de trabalho, nota-se um alto índice de empregados que utilizam a bicicleta como meio de transporte, os quais dependem de condições de estruturação viária pouco favorável para a locomoção segura.

Neste sentido, o órgão de planejamento municipal, poderá investir em melhorias para a integração do sistema cicloviário, de modo a alcançar a utilização segura da bicicleta como veículo de transporte alternativo para deslocamento no espaço urbano, nos termos da Lei Complementar nº 065/2007.

Obviamente que, conforme citado neste estudo, a taxa de crescimento da frota do município, de acordo com o DETRAN-PR, apresentou incremento de 4% ao ano nestes últimos anos em plena recessão econômica. Posto isto, há de se esperar que esta frota dobre em cerca de 10-12 anos – o que demandará infraestrutura e estratégia eficiente o suficiente para fazer com que os cidadãos migrem do transporte particular para os serviços públicos de transportes sob pena de colapsar e limitar o fator de crescimento da atividade portuária. Esse cenário ainda é agravado devido à falta de segregação entre a vida urbana e as atividades portuárias.

6.5. REFERENTE AO COMPROMETIMENTO DO PATRIMÔNIO CULTURAL

Não é pertinente a adoção de medidas uma vez que o empreendimento não possui em sua área de influência patrimônio natural ou cultural, conforme Lista dos Bens Tombados e Processos em Andamento (1938 - 2018), disponível no *sítio* IPHAN.

6.6. REFERENTE AOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS COMUNITÁRIOS

De acordo com os levantamentos apresentados neste estudo e considerando o incremento de funcionários e terceirizados, pode-se afirmar que a implantação do empreendimento não acarretará adensamento populacional tão pouco demandará acréscimo de equipamentos públicos.

6.7. REFERENTES AOS EQUIPAMENTOS URBANOS

Os equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial, de abastecimento, de esgoto e de energia elétrica são suficientes para o atendimento das demandas, conforme demonstrado neste estudo. Considerando que o empreendimento com maior demanda, qual seja a unidade AZ 01, já se encontra instalado, não haverá

demanda extraordinária capaz de inviabilizar os sistemas instalados das empresas concessionárias que operam o fornecimento de água e coleta de esgoto, bem como a concessionária que fornece energia elétrica, de acordo com o item 4.3.3.3.

6.8. REFERENTE À SEGURANÇA PÚBLICA

O presente estudo não apontou afetação do empreendimento nos parâmetros já estabelecidos na segurança pública do município de Paranaguá.

6.9. O MONITORAMENTO, IMPORTANTE PARA O ACOMPANHAMENTO DOS EFEITOS SOBRE A FLEXIBILIZAÇÃO E ALTERAÇÕES NA OCUPAÇÃO E USO DO SOLO, DEVERÁ TRATAR DOS TEMAS QUE, DE ACORDO COM O ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, JÁ SOFREM OU PODERÃO VIR A SOFRER CONSEQUÊNCIAS NEGATIVAS QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O monitoramento leva em consideração os impactos mais significativos das unidades da Adubos Sudoeste, os quais foram levantados no licenciamento ambiental, sendo arrolados nas condicionantes da Licença de Operação e mitigados através de programas e monitoramentos que são acompanhados pelo órgão ambiental licenciador.

Os programas já adotados nos empreendimentos para monitoramento dos impactos ambientais são:

- Relatório de Avaliação de Ruído Ambiental
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS
- Programa de Automonitoramento de Emissões Atmosféricas

Os monitoramentos das unidades foram estabelecidos em planos apresentados ao órgão ambiental licenciador dentro do processo de licenciamento ambiental, os quais são acompanhados pelo Instituto Ambiental do Paraná no âmbito da Licença Ambiental de Operação de cada empreendimento.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, realizou, dentro das preconizações estabelecidas no Termo de Referência emitida pela Prefeitura Municipal de Paranaguá, análise das unidades Adubos Sudoeste (AZ 01, AZ 02 e AZ 03) face a seus impactos e medidas mitigadoras.

Atualmente o Porto de Paranaguá é considerado um dos mais importantes polos do comércio internacional marítimo brasileiro, com localização estratégica e infraestrutura em franca expansão. A retro área portuária, onde encontra-se as unidades Adubos Sudoeste, dispõe de várias empresas com ótima infraestrutura e localização que facilitam a movimentação de mercadorias oriundas da faixa primária do Porto de Paranaguá.

Pois bem, posta a importância dos empreendimentos, cabe ressaltar que a Adubos Sudoeste tem gestão exemplarmente estabelecida em suas unidades, que opera desde 2000, sob Licença Ambiental de Operação, emitida pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP, órgão este responsável pelo estabelecimento e controle do cumprimento das suas condicionantes ambientais.

Não obstante aos controles já estabelecidos, é de fundamental importância a adoção das medidas mitigadoras bem como a execução dos planos apresentados para mitigação dos impactos. Importante ressaltar os impactos sociais e econômicos positivos, como a geração de empregos, aumento da arrecadação, resultando benefícios ao município, os quais podem ser potencializados priorizando-se contratação de serviços e mão de obra local quando da necessidade operacional.

Com relação ao estacionamento, foi apresentada a capacidade operacional dos empreendimentos que comprovam que as 106 vagas de caminhões disponíveis na unidade AZ 01 e AZ 03 são suficientes para a demanda. Ressalte-se que na recepção de acesso dos pátios, prioritariamente no AZ 03, há apoio de funcionários

que auxiliam nas manobras de entrada e saída dos veículos, evitando a formação de fila durante a passagem na balança e/ou estacionamento.

Considerando o sistema viário, os estudos evidenciam que o impacto sobre o sistema atual é de pouca relevância para as unidades Adubos Sudoeste. Deve-se considerar que o maior risco para o colapso do sistema viário é o próprio aumento da frota do município, informação essa que exige medidas imediatas e consistentes, e que, a médio e longo prazo, a problemática do sistema viário mostra-se totalmente desassociada dos incrementos de volume do porto.

Por fim, cabe destacar que o presente Estudo de Impacto de Vizinhança procurou subsidiar a Secretaria Municipal de Urbanismo de Paranaguá, apresentando informações relevantes sobre o empreendimento, as características do ambiente do entorno, os impactos identificados, sejam positivos ou adversos, e ainda as medidas a serem adotadas para mitigar os impactos negativos. Lembrando que essas medidas poderão ser encaradas como continuidade da gestão já estabelecida nos empreendimentos, sejam por meio de programas, monitoramentos ou compensações.

8. REFERÊNCIAS

LEGISLAÇÃO PERTINENTE

- ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA – APPA. **Plano de desenvolvimento e zoneamento do porto de Paranaguá – PDZPO**. Disponível em: <http://www.paranagua.pr.gov.br/imgbank2/file/plano_diretor/revisao/propostas/1.%20pdz%20porto%20de%20paranagu%c3%a1.pdf>. Acesso em: 08/10/2018
- CONSELHO DE AUTORIDADE PORTUÁRIA DO PORTO DE PARANAGUÁ. Resolução CAP/PGUÁ nº 007, de 06 de agosto de 2012. **Aprovação da atualização do plano de desenvolvimento e zoneamento do porto organizado de Paranaguá – PDZPO**. Disponível em: <http://www.autoridadeportuaria.pr.gov.br/arquivos/file/resolucao_007_2012_aprovacao_do_pdzpo.pdf>. Acesso em: 05/11/2018.
- CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução nº 01, de março de 1990 – **Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política**. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=98>>
- PARANAGUÁ. Decreto Municipal nº 544, de 24 de julho de 2018 – **Regulamenta o Estudo de Impacto de Vizinhança**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/paranagua/decreto/2013/55/544/decreto-n-544-2013-regulamenta-estudo-de-impacto-de-vizinhanca?q=544>>. Acesso em: 22/10/2018.
- PARANAGUÁ. Decreto Municipal nº 686/2018 – **Aprova o Regimento interno da Câmara Técnica do Conselho Municipal de Urbanismo – CTCMU**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/paranagua/decreto/2018/69/686/decreto-n-686-2018-aprova-o-regimento-interno-da-camara-tecnica-do-conselho-municipal-de-urbanismo-ctcmu?q=686>> Acesso em: 27/10/2018

- PARANAGUÁ. Lei Municipal nº 2.822, de 03 de dezembro de 2007 – **Dispõe sobre o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança e dá outras providências.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/paranagua/lei-ordinaria/2007/283/2822/lei-ordinaria-n-2822-2007-dispoe-sobre-o-estudo-previo-de-impacto-de-vizinhanca-e-da-outras-providencias?q=2.822>> Acesso em: 17/10/2018

PLANOS E PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS

BRASIL. Lei Federal nº 10.527, de 10 de julho de 2001 – **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm> Acesso em: 10/10/2018.

- BRASIL. Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 11/10/2018

- MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ. Decreto Estadual nº 1562, de 31 de maio de 2011 – **Declara de utilidade pública as áreas do Macro Zoneamento da Área do Porto Organizado de Paranaguá configurada como as áreas de expansão, para fins de intervenção em área de Preservação Permanente - APP, onde serão instalados investimentos e obras de interesse público.** Disponível em: <http://www.site.mppr.mp.br/arquivos/file/bacias_hidrograficas/5_legislacao/decreto_1562_31_mai_2011_expansao_porto_pgua_inluindo_pontal.pdf>. Acesso em: 08/11/2018.

- PARANAGUÁ. Lei Complementar nº 60, de 23 de agosto de 2007. **Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e estabelece as noras, os princípios**

básicos e as diretrizes para sua implantação. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/paranagua/lei-complementar/2007/6/60/lei-complementar-n-60-2007-institui-o-plano-diretor-de-desenvolvimento-integrado-estabelece-objetivos-instrumentos-e-diretrizes-para-as-acoes-de-planejamento-no-municipio-de-paranagua-e-da-outras-providencias?q=60>>. Acesso em: 16/10/2018.

- PARANAGUÁ. Lei complementar nº 62, de 27 de agosto de 2007. **Institui o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município de Paranaguá, e dá outras providências.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/paranagua/lei-complementar/2007/6/62/lei-complementar-n-62-2007-institui-o-zoneamento-de-uso-e-ocupacao-do-solo-do-municipio-de-paranagua-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 10/10/2018.

- PARANAGUÁ. **Lei complementar nº 67, de 27 de agosto de 2007.** Define o Código de Obras e Edificações do Município de Paranaguá, e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/pr/p/paranagua/lei-complementar/2007/7/67/lei-complementar-n-67-2007-define-o-codigo-de-obras-e-edificacoes-do-municipio-de-paranagua-e-da-outras-providencias?q=67>>. Acesso em: 22/10/2018.

- PARANAGUÁ. Lei complementar nº 95, de 18 de dezembro de 2008. **Dispõe sobre o código ambiental do município de Paranaguá.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/paranagua/lei-complementar/2008/10/95/lei-complementar-n-95-2008-dispoe-sobre-o-codigo-ambiental-do-municipio-de-paranagua?q=95>>. Acesso em: 22/10/2018.

- PARANAGUÁ. **Lei Complementar nº 112, de 18 de dezembro de 2009.** Altera dispositivos da Lei Complementar nº 061/2007 (Lei do Perímetro Urbano do Município de Paranaguá), 062/2007 (Lei de zoneamento de uso e ocupação do solo) e demais alterações. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/p/paranagua/lei-complementar/2009/11/112/lei-complementar-n-112-2009-altera-dispositivos-das-leis-complementares-n-s-0612007-lei-do-perimetro-urbano-do-municipio-de-paranagua-062-2007-lei-de-zoneamento-de-uso-e-ocupacao-do-solo>>

063-2007-lei-das-zonas-especiais-de-interesse-social-064-2007-lei-do-sistema-viario-basico-do-municipio-de-paranagua-065-2007-lei-que-dispoe-sobre-o-uso-da-bicicleta-e-o-sistema-cicloviario-do-municipio-de-paranagua-066-2007-lei-de-parcelamento-do-solo-urbano-sobre-remembramento-e-condominios-horizontais-no-municipio-de-paranagua-067-2007-codigo-de-obras-e-edificacoes-do-municipio-de-paranagua-068-2007-codigo-de-posturas-do-municipio-de-paranagua-e-090-2008>. Acesso em: 22/10/2018.

9. ANEXOS

- ANEXO I – Matrículas e Protocolo de Usucapião
- ANEXO II – Planta Identificação de Polígonos das Matrículas
- ANEXO III – Fatura de Consumo da Concessionária de Água e Esgoto
- ANEXO IV – Fatura de Consumo da Concessionária de Energia Elétrica
- ANEXO V – Alvarás de Localização e Funcionamento
- ANEXO VI – Projeto dos empreendimentos
- ANEXO VII – Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e Registro de Responsabilidade Técnica – RRT
- ANEXO VIII – Termo de Anuência Prévia – TAP



ANEXO I
Matrículas e Protocolo de Usucapião



REGISTRO DE IMÓVEIS

REGISTRO GERAL

FICHA

- / -

Paulo Eduardo Malheiros Manfredini
AGENTE DELEGADO

RUA PRESCILIANO CORRÊA, 95 - FONE: (41) 3422-8466
80203-230 PARANAGUÁ PARANÁ

MATRÍCULA N° 59.228

RUBRICA

IMÓVEL: FIGURA "D", constituída de parte dos terrenos constantes do Título de Posse nº 25, expedido pela Prefeitura Municipal de Paranaguá, em 21 de outubro de 1940, situado nesta cidade, com as seguintes características e confrontações, de quem do imóvel olha a Avenida Coronel Santa Rita: **FRENTE:** A N.E., em linha reto 117,00m (cento e dezessete metros) para a Avenida Coronel Santa Rita; **LATERAL ESQUERDA:** A N.O., em linha reta 109,70m (cento e nove metros e setenta centímetros), para a Avenida Governador Manoel Ribas; **LATERAL DIREITA:** A S.E., 123,12m (cento e vinte e três metros e doze centímetros) sendo: 88,30m (oitenta e oito metros e trinta centímetros) confrontando com o Título de Posse nº 88 e 514/58 de propriedade de Meridional Cia. de Seguros Gerais, e 34,82m (trinta e quatro metros e oitenta e dois centímetros) com o Título de Posse nº 268 de propriedade de Meridional Cia. de Seguros Gerais; **TRAVESSÃO:** A S.O., em linha reta 61,10m (sessenta e um metros e dez centímetros) para a Rua Joaquim Tigre anteriormente Rua Projetada nº 4; com a área total de 9.768,78m² (nove mil, setecentos e sessenta e oito metros e setenta e oito decímetros quadrados). O imóvel situa-se do lado ímpar da Avenida Coronel Santa Rita, com a seguinte **Inscrição Imobiliária: 09.5.23.022.0223.000-34.**

PROPRIETÁRIA: COMPANHIA SANTO ANTONIO DE ARMAZÉNS GERAIS, com sede em Santos, Estado de São Paulo, e sucursal no Distrito Federal, a Rua da Quitanda, 185, 2º andar.

REGISTRO ANTERIOR: Transcrição nº 12.607, às fls. 291, do Livro 3-K, deste Serviço. Paranaguá, 07 de junho de 2016.

Agente Delegado:

Akari Takazaki
ESCREVENTE

R-01/Mat. 59.228. Protocolo nº 146.387 de 09/05/2016. **USUCAPIÃO:** Consoante Mandado da MM.ª Juíza de Direito da 2ª Vara Cível desta Comarca, Dr.ª Cintia Graeff de Luca, datado de 29 de abril de 2016, extraído dos Autos nº 0010091-23.2009.8.16.0129 (nº antigo 246/2009) de Ação de Usucapião, em que é **Requerente:** JACAREZINHO EMPRESA DE ARMAZÉNS GERAIS LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 79.608.527/0001-53, com sede na Rua Itupava, nº 396, Alto da XV, na cidade de Curitiba-PR, e **Requerido:** MINAS GERAIS PARTICIPAÇÕES S/A, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 19.296.342/0001-29, com sede na Rua Abita, nº 131, 7º Andar, Bairro Cruzeiro, na cidade de Belo Horizonte-MG, sucessora da COMPANHIA SANTO ANTONIO DE ARMAZÉNS GERAIS, foi determinado o registro da sentença datada de 28 de abril de 2014, proferida pelo MM.ª Juíza de Direito daquela Vara, Dr.ª Mércia do Nascimento Franchi, transitada em julgado em data de 19/06/2014, que julgou procedente a referida ação, declarando a requerente **JACAREZINHO EMPRESA DE ARMAZÉNS GERAIS LTDA.**, anteriormente qualificada, o domínio do imóvel objeto da presente matrícula. Valor da Causa R\$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais). Emitida DOI por esta Serventia. Consulta a Central Nacional de Disponibilidade de Bens relativo ao(s) CPF/CNPJ nº(s) 79.608.527/0001-53, hash: 44bb.f960.fdc4.5820.6c47.000f.7bb4.61df.8493.fac8, e ao(s) CPF/CNPJ nº(s) 19.296.342/0001-29, hash: 4360.beb0.dc4c.0047.edc9.1eaf.dbc4.3c8f.7688.09f2. ITBI – Isento. FUNREJUS: Isento conforme Art. 3º, letra "b", n.º 17, da Lei 12.604/99. Custas: R\$ 990,20 = 5.440,66 VRC (Emolumentos: R\$ 788,64 + Funrejus: R\$ 197,16 + Selo: R\$ 4,40) s/Valor Atualizado. **PASTA 694 – DOC. 031.**

Dou fé. Paranaguá, 07 de junho de 2016
CAO

Agente Delegado:

Akari Takazaki
ESCREVENTE

AV-02/Mat. 59.228. Protocolo nº 151.594 de 01/02/2018. **EDIFICAÇÃO:** A adquirente JACAREZINHO EMPRESA DE ARMAZÉNS GERAIS LTDA, de acordo com o projeto aprovado e registrado em Livro Próprio da Prefeitura Municipal de Paranaguá sob nº 3.257 de 1960, e Vistoria Técnica procedida em data de 23 de março de 1963, Certidão de Inteiro Teor expedida em 14/12/2017, fez construir no imóvel de sua propriedade, desta objeto, uma construção comercial em alvenaria contendo as seguintes dependências: 06 Armazéns de depósito, armazém de sacaria e sanitários, com a área total construída de 7.310,41m², com a seguinte **Inscrição Imobiliária: 09.5.23.022.0223.001**, numeração predial 1.419, frente para a Avenida Coronel Santa Rita; tudo de conformidade com os documentos que ficam arquivados digitalmente neste Serviço. Valor da Construção: R\$ 1.388.777,60. CND/INSS nº 000192018-88888941 emitida em 31/01/2018. ART/CREA isento – Certidão inteiro Teor n.º 358/2017. FUNREJUS: R\$ 2.777,56. Custas: R\$ 445,85 = 2.310,11 VRCext (Emolumentos: R\$ 419,39 + FUNREJUS (25%): R\$ 0,83 + Selo: R\$ 4,67 + ISS: R\$ 20,96). Dou fé. Paranaguá, 08 de fevereiro de 2018.

Patrick Roberto Gasparetto – Agente Delegado:



SEGUIE NO VERSO

MATRÍCULA N°
59.228

CONTINUAÇÃO

Certidão + Buscas + selo Digital
Funarpen (Leis Estaduais
6.149/70 e 13.228/01) + Funrejus
- 25% (Lei 18.415/2014) + ISS
Total: R\$ 35,68

CERTIFICO que a presente é reprodução
fiel da matrícula nº59228.

19 de fevereiro de 2019

Joyce de M. Trento e Silva
Escritório
Agente Delegado

FUNARPEN - SELO DIGITAL Nº urYJI . d6toA . d9jPv - LmYrG
. KZhyw
Consulte esse selo em <http://funarpen.com.br>



SEGUE

REGISTRO DE IMÓVEIS

REGISTRO GERAL

FICHA

- 1 -

Paulo Eduardo Malheiros Manfredini
OFICIAL

RUA PRESCLIANO CORREA, 98 - FONE: 422-8466
83.203-500 - PARANAGUÁ - PARANÁ

MATRÍCULA N.º **53787**

RUBRICA

IMÓVEL: Um terreno constituído pela Carta de Data nº 542, situado à Avenida Bento Rocha (Decreto 1577/00), anteriormente Rua Marques de Herval, nesta cidade, com as seguintes características e confrontações, de quem do imóvel olha para a Avenida: Frente: 88,00m (oitenta e oito metros) para a referida Avenida Bento Rocha; Lateral Direita: 103,00m (cento e três metros) com terreno de Comercial de Armazéns Gerais Ltda., anterior Companhia de Armazéns Gerais, Carta de Data 475; Lateral Esquerda: 103,00m (cento e três metros) com a Avenida Coronel Santa Rita, Decreto 568/98, anterior Rua Almirante Tamandaré; Travessão (fundos): 88,00m (oitenta e oito metros), com a Rua Frei José Tomas, com a área total de 9.064,00m² (nove mil e sessenta e quatro metros quadrados), contendo uma pequena casa construída de madeira com 50,00m² (cinquenta metros quadrados) de frente para Rua Bento Rocha, e mais um armazém de alvenaria com 5 (cinco) pavilhões com a área construída de 8.000,00m² (oito mil metros quadrados), ambos com numeração predial 1.081 com frente para a Avenida Bento Rocha, com a seguinte Inscrição Imobiliária: 09.5.32.025.0100.000-93.-

As partes assumiram expressa e integral responsabilidade pelo suprimento de omissões contidas no registro anterior, na conformidade do disposto no CN 16.2.7.1, do Provimento nº 47/20003, de 15/01/2003, da Corregedoria Geral da Justiça deste Estado.-

PROPRIETÁRIOS: IGUAÇU DE ARMAZÉNS GERAIS LTDA., inscrita no CNPJ sob n.º 76.568.112/0001-05, com sede na Rua Emiliano Pernetta nº 10, 15º andar, na cidade de Curitiba - PR.-

REGISTRO ANTERIOR: Transcrição sob n.º 13.884, as fis. 47 do livro 3-M.-
Paranaguá, 12 de janeiro de 2005

O Oficial :-

Paulo Eduardo Malheiros Manfredini
OFICIAL

R-1/Mat. 53787. Em 12 de janeiro de 2005. Protocolo nº 109.298 - **INCORPORAÇÃO:-** Consoante Ata da Assembléia Geral Extraordinária realizada em 30 de setembro de 1998, devidamente registrada na Junta Comercial do Paraná, sob n.º 99 1 154266, em 10/06/1999, a CIA PROGRESSO DE ARMAZÉNS GERAIS S/A, já qualificada, foi objeto incorporação com versão do imóvel desta objeto, avaliado em R\$ 434.300,64 (quatrocentos e trinta e quatro mil, trezentos reais e sessenta e quatro centavos), à empresa IGUAÇU PARTICIPAÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA, inscrita no CNPJ sob n.º 79.614.103/0001-00, com sede na Rua Emiliano Pernetta nº 10, 15º andar, na cidade de Curitiba - PR.

PASTA 456 - DOC. 052.-

Emitida DOI por esta Serventia.-

CERT.NEG. DA UNIÃO - NEGATIVA - F2FC.DC81.1C4E.AAC2 emitida em 13.12.04.

CQTF n.º 7.172.492 emitida em 08.12.04.

CND/INSS n.º 255652004-14001010 emitida em 13.12.04. (PASTA 03 - DOC. 419)

ITBI: ISENTO.-

FUNREJUS: ISENTO.-

Custas:- 452,76 = 4.312,00 VRC.-

CAO

O Oficial:-

Paulo Eduardo Malheiros Manfredini
OFICIAL

Av-2/Mat. 53787. Em 12 de janeiro de 2005. Protocolo nº 109.297 - **ALTERAÇÃO DE DENOMINAÇÃO SOCIAL:-** Consoante 2ª Alteração de Contrato Social, realizada em data de 05 de dezembro de 2000, devidamente registrada sob n.º 2002817691, em 04 de julho de 2001, na Junta Comercial deste Estado, a adquirente IGUAÇU DE ARMAZÉNS GERAIS LTDA., alterou sua razão social para IGUAÇU PARTICIPAÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.; tudo de conformidade com os documentos que ficam arquivados neste Ofício.-

PASTA 456 - DOC. 052.-

Custas :- R\$ 6,30 = 60,00 VRC.-

CAO

O OFICIAL:-

Paulo Eduardo Malheiros Manfredini
OFICIAL

SEGUE NO VERSO

53787

MATRÍCULA N.º

CONTINUAÇÃO

R-3/Mat. 53787. Em 12 de janeiro de 2005. Protocolo nº 109.298 - **VERSÃO DE PATRIMÔNIO:-** Consoante escritura pública lavrada nas Notas do 1º Tabelionato de Curitiba-Pr., em 26 de setembro de 2002, as fls. 132/133, do livro nº 1248-N, IGUAÇU PARTICIPAÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA., já qualificada, em conformidade com a 3ª alteração contratual e termo aditivo, e em cumprimento aos termos de cisão parcial e justificação, firmado em 28/12/2001, transfere o imóvel desta objeto, avaliado em R\$ 439.300,64 (quatrocentos e trinta e nove mil, trezentos reais e sessenta e quatro centavos), à empresa S. BUFFARA PARTICIPAÇÕES E EMPREENDIMENTOS S/C LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º 02.945.388/0001-29, com sede na Estrada Aldemar Tavares, 100, casa 222, Cond. Roseira, Parque do Imbuí, na cidade de Teresópolis - RJ.-
Emitida DOI pelo Ofício de Notas.-
CERT.NEG. DA UNIÃO - NEGATIVA - F2FC.DC81.1C4E.AAC2 emitida em 13.12.04.
CQTF n.º 7.172.492 emitida em 08.12.04.
CND/INSS n.º 255652004-14001010 emitida em 13.12.04. (PASTA 03 - DOC. 419)
ITBI: ISENTO.-
FUNREJUS: ISENTO.-
Custas:- 452,76 = 4.312,00 VRC.-
CAO

O Oficial:-

Paulo Eduardo Málheros Mantredini
OFICIAL

Av-4/Mat. 53787. Em 03 de junho de 2005. Protocolo nº 109896 - **DEMOLIÇÃO:-** Procede-se a presente averbação para que desta matrícula fique constando que a casa de madeira com 50,00m², dela objeto, foi **DEMOLIDA**, cumprindo as exigências legais, consoante se infere da Certidão expedida pela Prefeitura Municipal de Paranaguá, em 14 de abril de 2005; tudo de conformidade com os documentos hábeis que ficam arquivados neste Ofício.-
CND/INSS sob nº 019682005-14001080 emitida em 23.05.2005 (Pasta 03 - Doc. 472).-
Custas :- R\$ 6,30 = 60,00 VRC.-
PASTA 463 - DOC. 049
MDO

O Oficial:-

Maxwell Davis de Oliveira
ESCRIVÃO

Certidão de Ônus

Certifico e dou fé, que a presente reprodução foi extraída da matrícula Nº 53787, sobre a qual não existe qualquer alteração relativa a alienação ou ônus reais além do que nela se contém, inclusive ações reais e pessoas reipersecutórias.

23 de março de 2018

Agente Delegado.

Carlos A. Augustin
Escritor

Certidão + Buscas + selo Digital Funarpen (Leis Estaduais 6.149/70 e 13.228/01) + Funrejus - 25% (Lei 18.415/2014) + ISS Total: R\$ 35,53

FUNARPEN - SELO DIGITAL Nº NGFJP . 4TUC6 . Ke92h - TpkzX . Qcmry
Consulte esse selo em <http://funarpen.com.br>

SEGUE

REGISTRO DE IMÓVEIS
Paranaguá - Paraná
Rua Presciliano Correa, 90

REGISTRO GERAL

FICHA

1

TITULAR: José Luiz Pinto Rebello
C. P. F. 002222089

MATRÍCULA N.º 761. -

RUBRICA

IMÓVEL :- Terreno constantes do Título de Pósse numero - 397/54, expedido em data de 11 de Novembro de 1.954, pela Prefeitura Municipal de Paranaguá, com a área superficial aproximada de 16.766,24 m². (dezesseis mil, setecentos sessenta seis metros quadrados e vinte quatro decímetros quadrados), medindo 92,50 m. (noventa e dois metros e cinquenta centímetros) de frente para a Rua - Xavier da Silva, desta cidade, 164,00 m. (cento sessenta quatro metros) de extensão, ou seja, até encontrar o alinhamento predial da Rua Coronel Santa Rita, em cuja frente mede 93,20 m. (noventa e tres metros e vinte centímetros), confrontando, de um lado, em toda a extensão com a linha da Estrada de Ferro da Rede Ferroviária Federal S/A, do outro lado, com o imóvel pertencente a Pergentino Joaquim Alves. No terreno acima descrito, existem as seguintes benfeitorias:- 3 (tres) pavilhões com a area total aproximada de 5.076,00 m². (cinco mil setenta seis metros quadrados), com os caracteristicos:- Fundação com estaca soldada in-loco, estrutura metálica, paredes de alvenaria de tijolos, portas consistentes de placas onduladas de aço, janelas basculantes de ferro, piso de concreto simples, revestidos com mastique asfaltico, cobertura com alumínio, pintado à cal e cola, com as portas, janelas e esquadrias pintadas a oleo. -
Proprietario :- ENTREPOTO ADUANEIRO DO PARANÁ S/A., com sede social na cidade de Curitiba, deste Estado, inscrita no CGC/MF. sob nº 75.112.474/0001-24, com estatutos sociais arquivados na Junta Comercial deste Estado sob nº 9.060, em 21.02.73. -
Reg. anterior :- Nº 19.894, do livro 3.R. - Paranaguá, 11 de Maio de 1.976. O Oficial:-

R. nº 1/761. Em 11 de Maio de 1.976. Protocolo nº 880. -
Onus :- Hipoteca (Segunda hipoteca). -
Devedora :- Itaquara S/A. Empreendimentos, Administração e Participações, com sede em Brasília, D.F., e filial na Capital do Estado de São Paulo, inscrita no CGC/MF. sob nº 43.738.079/0001-30 com Estatutos Sociais arquivados na JECESP sob nº 5151228/73, em 26/07/1.973. **Interveniente Dadora de Garantia**:- Entrepoto Aduaneiro do Paraná S/A., acima qualificado. -
Credora :- Caixa Economica Federal - CEF - instituição financeira, sob a forma de empresa pública, criada pelo Decreto lei 759, de 12.08.69, modificado pelo Decreto lei nº 1.259, de 19.02.1.973, constituída pelo Decreto nº 66.303, de 06.03.1.970, alterado pelos Decretos 66.957, de 04.08.71 e 71.849, de 19.02.1.973, com sede em Brasília, D.F., por sua Filial de São Paulo, inscrita no CGC/MF. sob nº 00.360.305/0001. -
Forma do titulo :- Escritura publica, lavrada nas Notas do Tabelião Aldo Neves Godinho, da Capital do Estado de São Paulo, em 30 de abril de 1.976, a folha 211, do livro 1494. -
Valor :- @ 3.000.000,00 (tres milhões de cruzeiros). -
Prazo :- O contrato terá um periodo de carência que se estendera ate 09 (nove) de setembro de 1.977 e mais dois (02) anos para amortização do mútuo, coincidente este prazo de inicio da amortização, com o inicio da amortização do contrato anterior. O saldo da divida será liquidado através de 24 prestações mensais e sucessivas, vencendo-se a primeira das prestações em 09 de outubro de 1.977, ou ainda, mediante outro esquema de pagamento a ser determinado pela CEF. A devedora obrigou-se a efetuar, nas épocas próprias, os pagamentos acima previstos, bem como os demais igualmente convencionados na escritura, na Agencia da CEF, na cidade de São Paulo ou onde esta o determinar.

JUROS : -

CONTINUA NO VERSO

MATRÍCULA N.º
761

CONTINUAÇÃO

Juros :- Durante o período de carência serão cobrados somente juros na forma estabelecida na Norma de Serviço nº 186/73, ou seja:- a)- A devedora obrigou-se a pagar a CEF, no último dia de cada trimestre civil e no vencimento e na liquidação da dívida, juros a taxa nominal de 8,71% ao ano, correspondente a taxa efetiva de 9% ao ano, identificando-se com a taxa equivalente de 2,1778% ao trimestre - método Hamburgues; b)- após o período de carência, a devedora obrigou-se a pagar a CEF, no último dia de cada trimestre civil e no vencimento ou liquidação da dívida, proporcionalmente aos saldos devedores verificados e aos dias decorridos no período, correção monetária calculada de acordo com o índice de variação das UPs do BNH fixada para o trimestre civil em curso ou segundo critério que vier a ser fixado para esse efeito, além dos juros estipulados na letra "a" acima. - O Oficial: - *[Assinatura]*

CERTIFICO, que o imóvel oferecido em garantia hipotecária, se acha gravado com hipoteca inscrita em primeiro lugar e sem concorrência sob nº 1.917, a folhas 41, do livro 27B, em favor da mesma credora Caixa Econômica Federal - CEF - Filial de São Paulo, no valor de Cr\$ 16.428.000,00 (dezesete milhões quatrocentos vinte e oito mil cruzeiros), pelo prazo de quatro (04) anos, a partir da data da escritura ou seja 09 de setembro de 1.975.- Deu fé.- Paranaguá, 11 de maio de 1.976.- O Oficial: - *[Assinatura]*

R. nº 2/761.- Em 15 de maio de 1.985.- Protocolo nº 46.795.-
Juros :- Locação.-
Devedora :- Entrepósito Aduaneiro do Paraná S/A., retro qualificado.
Credor :- Santos Commodities Ltda., inscrito no CGC/MF sob número 52.940.626/0001-46, com sede à rua José Bonifácio nº 135, 5º andar, conjunto 52, em São Paulo-SP.-
Forma do título :- Contrato por instrumento particular, assinado pelas partes contratantes, em 27 de fevereiro de 1.985, ficando arquivada neste ofício, uma de suas vias.-
Valor :- O aluguel mensal é de Cr\$300.000 (trezentos mil cruzeiros), reajustável a cada período de doze meses, seguindo índices de ORTN ou legislação vigente, considerando que as reformas feitas no imóvel, são de responsabilidade do locatário.-
Condições :- O prazo de duração do contrato é de setenta e dois (72) meses, a contar de 1º de março de 1.985 e para terminar em 31 de março de 1.991. O aluguel mensal deverá ser pago pontualmente, até o dia 10 de cada mês seguinte ao vencido, ocorrendo atraso, o pagamento deverá ser feito com juros de 1% (um por cento) ao mês. Se o atraso for superior a trinta dias, ficará o total do débito, sujeito à Correção Monetária com base na variação do valor nominal da ORTN. Demais condições constantes do contrato.- A locação rege-se pelo Código Civil e pela legislação pertinente, em especial pela norma do artigo 1.197, do Código Civil Brasileiro.-
F.Pen.:- Cr\$ 31.080.- Custas:- Cr\$147.630.- CPC:-Cr\$ 7.770.-
Dist.nº 1.848/85.-
CND DO IAPAS Nº 0191 de 08.04.85.-
O Oficial: - *[Assinatura]*

Av. nº 3/ 761.- Em 24 de março de 1.988. Protocolo nº 60.733.-
CANCELAMENTO DA LOCAÇÃO - Por instrumento particular, firmado em 26 de janeiro de 1.988, o locador Entrepósito Aduaneiro do Paraná S/A., retro qualificado, representado por seu Diretor Luiz Antonio Bueno da Costa e a locatária Santos Commodities Ltda., também acima qualificada, representada por sua sócia gerente Marcia de Maria Costa Cid Ferreira, em virtude de não mais haver interesse das partes contratantes no prosseguimento da locação do imóvel - descrito nesta matrícula, resolveram ambas, de comum acordo, res-

SEQUE

RUBRICA

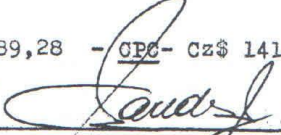

FICHA
2 - M/ 761

CONTINUAÇÃO

rescindir o contrato de locação registrado sob nº 2, nesta matrícula, como de fato o rescindiram. Por benfeitorias executadas no imóvel, a Locadora se obrigou a pagar à Locatária, a importância de Cz\$ 750.000,00 (setecentos cinquenta mil cruzados), representada por uma Nota Promissória de igual valor, com vencimento em 90 dias, pelo que, a mesma Locatária deu a Locadora, plena e geral - quitação. A partir de 1º de dezembro p.p deixaram de vencer os - alugueis contratuais, podendo a Locatária ocupar o imóvel em como dato, até sua entrega. As partes deram-se, mutuamente, plena, ra-za, geral e irrevogável quitação de todos os direitos que reciprocamente exerciam, nada mais tendo a reclamar uma da outra, ficando a Locadora expressamente autorizada a dar baixa do contrato de locação referido, junto a este Ofício, em decorrência do que, pro-cedo o cancelamento, para todos os fins e efeitos de direito, do registro nº 2, desta matrícula, referente ao aludido contrato de locação. -

Distr. nº 789/88

Serventia:- Cz\$ 424,08 - F. Pen. - Cz\$ 89,28 - CPC- Cz\$ 141,36

O Oficial:- 

Av. nº 4/ 761.- Em 10 de novembro de 1.988. Protocolo nº 63.260.- CANCELAMENTO DA 1ª HIPOTECA - Conforme consta da averbação nº 11.820, lançada na inscrição nº 1.917, a folhas 41, do livro 2-E a hipoteca inscrita em primeiro lugar e sem concorrência, foi cancelada, com a consequente liberação do onus hipotecário que incidia sobre o imóvel oferecido em garantia. -


O Oficial:- 

Av. nº 5/ 761.- Em 10 de novembro de 1.988. Protocolo nº 63.260.- SUB-ROGAÇÃO DE CREDITO - A credora hipotecária Caixa Econômica Federal - Filial de São Paulo, tendo recebido do Centro Agro Industrial do Maranhão S/A - Caíma - e, da Decid - Participações e Empreendimentos S/A., a totalidade dos créditos decorrentes da escritura de mútuo de dinheiro, hipoteca e outras avenças, registrada sob nº 1, nesta matrícula, ficaram as citadas empresas, em virtude desse pagamento, sub-rogadas em todos os direitos relativos a aquele crédito hipotecário, inclusive na ação ajuizada perante a Sexta Vara da Seção Judiciária da Justiça Federal de São Paulo, contra a devedora e demais co-obrigados, declarando nada ter a - opor à liberação da hipoteca do imóvel pertencente ao Entreposto Aduaneiro do Paraná S/A., se assim for autorizado pelos atuais - credores sub-rogados, tudo de conformidade com o requerido pela - citada Caixa Econômica Federal - Filial de São Paulo. -

Distr. nº 3.403/88

Serventia:- Cz\$ 9.123,21

O.P.C.- Cz\$ 119,57


O Oficial:- 

Av. nº 6/ 761.- Em 10 de novembro de 1.988. Protocolo nº 63.260.- CANCELAMENTO DA HIPOTECA DE 2ª GRAU - O Centro Agro Industrial do Maranhão S/A - CAÍMA - e a DECID - Participações e Empreendimentos S/A., na qualidade de credores hipotecários, por sub-rogação da Caixa Econômica Federal - Filial de São Paulo, em relação ao imóvel pertencente ao Entreposto Aduaneiro do Paraná S/A., conforme consta da Averbação nº 5, desta matrícula, requereram a libera-

SEGUE

CONTINUAÇÃO

liberação e o cancelamento da hipoteca, uma vez que, a devedora-principal Itaquara S/A. Empreendimentos, Administração e Participações, efetuou convenientemente a substituição das garantias. -
Outrossim, no exercício dos direitos que lhe foram conferidos pela Caixa Econômica Federal, desistiram da ação que se processava perante a Sexta Vara da Seção Judiciária da Justiça Federal em São Paulo, contra o co-obrigado Entrepósito Aduaneiro do Paraná S/A., requerendo, também, o levantamento da penhora que pesava sobre o imóvel. Em decorrência do que, procedo para todos os fins e efeitos de direito, o cancelamento da presente inscrição - digo cancelamento do registro nº 1, desta matrícula, com a consequente liberação do onus hipotecário que incidia sobre o imóvel oferecido em garantia. -
Distr. nº 3.402/88
Serventia:- Cz\$ 3.000,43
C.P.C.- Cz\$ 119,57

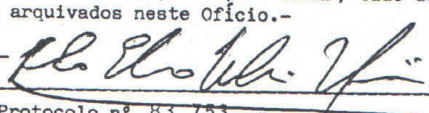
O Oficial:- 

R. nº 7/ 761 .- Em 02 de julho de 1993.-Protocolo nº 80.394 .-
Título :- Compra e venda .-
Transmitente :- Entrepósito Aduaneiro do Paraná S.A., qualificada na Ficha nº 1 (um) nesta matrícula com sede à Rua Xavier da Silva , - s/nº, nesta cidade .-
Adquirente :- DECID SEGURADORA S/A ., com sede à Rua do Ribeirão, nº 79, na cidade de São Luis, Estado do Maranhão, inscrita no CGC/MF sob nº 69.412.997/0001-93 .-
Forma do título :- Escritura pública lavrada nas Notas do 6º Tabelião Antonio Paulo Siqueira Neves de São Paulo - SP, em 31 de maio de 1993 às folhas 70 do Livro 2.407 .-
Valor :- CR\$ 4.164.491.584,00 (quatro bilhões, cento e sessenta e quatro milhões, quatrocentos e noventa e um mil e quinhentos e oitenta e quatro cruzeiros) .-
Condições :- Não tem .-

IT. s/ CR\$6.341.902.548,00 .-
Custas :- CR\$ 4.533.480,00 .-
CPC :- CR\$ 30.583,00
Distr. nº 2.095/93.-

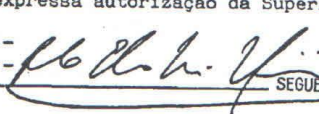
O Oficial :- 

Av. nº 8/761.- Em 14 de abril de 1994.- Protocolo nº 83.752 .-
ALTERAÇÃO DE DENOMINAÇÃO SOCIAL:- Consoante Ata da Assembléia Geral realizada em 09 de novembro de 1993, arquivada na Junta Comercial do Estado de São Paulo - JUCESP - sob nº 35.300.138.295 em 11/01/94, publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, edição de 24/02/94, a adquirente Decid Seguradora S/A., alterou sua denominação social para SANTOS SEGURADORA S/A, bem como transferiu sua sede para a cidade de São Paulo-SP, à Av. Paulista, 1842, 7º andar; tudo de conformidade com os documentos que ficam arquivados neste Ofício.-
Custas:- 60,000 VRC.- CPC:- 3,000 VRC.-

O Oficial:- 

Av. nº 9/761.- Em 14 de abril de 1994.- Protocolo nº 83.753 .-
GARANTIA DAS RESERVAS TÉCNICAS :- Atendendo ao requerido por Santos Seguradora S/A., por seus representantes legais, em 04/04/94, com "visto" da Delegacia da SUSEP em São Paulo, datado de 05/04/94, procedo a presente averbação, nos termos do § único, do art. 85, do Decreto Lei nº 73, de 21/11/66, para que desta matrícula fique constando que o imóvel dela objeto ficou gravado como Garantia das RESERVAS TÉCNICAS, não podendo ser alienado, prometido alienar ou de qualquer forma gravado, sem prévia e expressa autorização da Superintendência de Seguros Privados.-

Custas:- 1.417,500 VRC.- CPC:- 70,875 VRC.-

O Oficial:- 

SEGUE



RUBRICA

FICHA
3 - Mat. 761

CONTINUAÇÃO

Av-10/Mat. 761. Em 01 de fevereiro de 2008. Protocolo nº 114791 - **AUTORIZAÇÃO**:- Consoante autorização contida na escritura pública lavrada no 12º Tabelionato de Notas de São Paulo-SP, às fls. 135/138, do livro 2432, expedida em 22 de novembro de 2007, procede-se a presente para constar a autorização pelo Conselho Diretor da SUSEP - Superintendência de Seguros Privados, para a alienação do imóvel desta objeto, contida no processo sob n.º 15414.661268/2007-59, devidamente arquivado naquelas Notas.-
Custas:- R\$ 6,30 = 60,00 VRC.-
MDO

O Oficial:
Maxwell Davis de Oliveira
ESCREVENTE

R-11/Mat. 761. Em 01 de fevereiro de 2008. Protocolo nº 114791 - **COMPRA E VENDA**:- Consoante escritura pública referida na averbação precedente, **COOPERATIVA AGRÍCOLA CENTRO-OESTE**, inscrita no CNPJ sob n.º 01.386.772/0001-76, com sede na Rodovia GO 436, km 56, em Cristalina-GO e **DORIVAL JOSÉ BERTUOL**, inscrito no CPF sob n.º 346.278.719-53, C.I. 16/R. 761.343-SSP-SC, casado pelo regime de comunhão parcial de bens, na vigência da Lei 6.515/77 com **NEUSA MARIA BERTUOL**, inscrita no CPF sob n.º 346.219.629-49, C.I. 17/R. 822.762-SSP-SC, brasileiros, empresários, residentes e domiciliados na Rua Barão do Rio Branco, 1475, em Xanxerê-SC, adquiriram de **SANTOS SEGURADORA S/A EM LIQUIDAÇÃO EXTRAJUDICIAL**, já qualificada, representada por seu Liquidante, Valder Viana de Carvalho, brasileiro, casado, contador, inscrito no CPF 369.056.238-49, CI 5.519.418-7, residente e domiciliado na Rua Salto Grande, 74, em São Paulo-SP, pelo valor de R\$ 3.040.000,00 (tres milhões e quarenta mil reais), o imóvel desta objeto. **CONDIÇÕES**:- O imóvel ficou pertencendo na proporção de 50% para cada adquirente.-

A transmitente declarou que está dispensada da apresentação das Certidões Negativas da Receita Federal e Previdenciárias, além das demais, por força do Artigo 146 da Lei 11.101/05 Lei de Falências, aplicável subsidiariamente às liquidações extrajudiciais, nos termos do Art. 197 da mesma lei.-

Emitida DOI pelo Ofício de Notas.-
I.T. s/R\$ 3.040.000,00 sob n.º conforme Certidão expedida pela P.M.P. em 09.01.2008.-
FUNREJUS :- R\$ 609,00.-
Custas :- R\$ 452,76 = 4.312,00 VRC.-
PASTA 514 - DOC. 036
MDO

O Oficial:
Maxwell Davis de Oliveira
ESCREVENTE

R-12/Mat. 761. Em 19 de março de 2009. Protocolo nº 114719 de 17-03-2009 - **COMPRA E VENDA**:- Consoante escritura pública, lavrada nas Notas da 6ª Serventia Notarial de Curitiba-Pr, às folhas 197/200, do livro 0996-E, em 10 de fevereiro de 2009, **DORIVAL JOSÉ BERTUOL**, já qualificado, adquiriu de **COOPERATIVA AGRÍCOLA CENTRO-OESTE**, já qualificada, pelo valor de R\$ 940.000,00 (novecentos e quarenta mil reais), parte ideal correspondente a 50% do imóvel desta objeto. Sem condições.-

Consta da escritura a apresentação da **CND/INSS** n.º 000382009-08021030 emitida em 05.01.2009; **Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União** n.º DBF8.D70A.52AF.80EE emitida em 05.01.2009; **Certidão Positiva n.º 867/2009** da Justiça do Trabalho desta Comarca, expedida em 03.02.2009; **Certidão Positiva de Débitos de Tributos Estaduais** n.º 4789021-63 expedida em 29.01.2009, de cujo teor das positivas o adquirente declarou ter pleno conhecimento e das demais Certidões Negativas de Feitos Ajuizados.-

Emitida DOI pelo Ofício de Notas.-
I.T. s/R\$ 940.000,00 sob n.º 0283912000.-
FUNREJUS :- R\$ 609,00.-
Custas :- R\$ 452,76 = 4.312,00 VRC.-
MDO/aut.

O Oficial:
Maxwell Davis de Oliveira
ESCREVENTE

CERTIDÃO DE ÔNUS

Certifico e dou fê, que a presente reprodução foi extraída da matrícula Nº761 sobre a qual não existe qualquer relação relativa a alienação ou ônus reais além do que nela se contém, inclusive ações reais e pessoais reipersecutórias.
Paranaguá, 15 de agosto de 2018

Agente Delegado

Certidão + Buscas + selo Digital
Funarpen (Leis Estaduais
6.149/70 e 13.228/01) + Funrejus
- 25% (Lei 18.415/2014) + ISS
Total: R\$ 40,89 SEGUIE

FUNARPEN - SELO DIGITAL Nº QL3H2 . oRwU3 . Gtpaz - NpTLq
. LrG84

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





Processo 0004354-87.2019.8.16.0129

Data de Autuação: 28/05/2019

Data de Registro: 28/05/2019 às 18:04:15

Comarca: Paranaguá

Tipo de Competência: Cível

Sistema Oficial do TJPR: Projudi

Status Número Único: Utilizado

** Para maiores detalhes sobre este processo, consulte o respectivo sistema de acompanhamento Processual*

Informações Gerais

Data da Distribuição: 28/05/2019 (Automática)

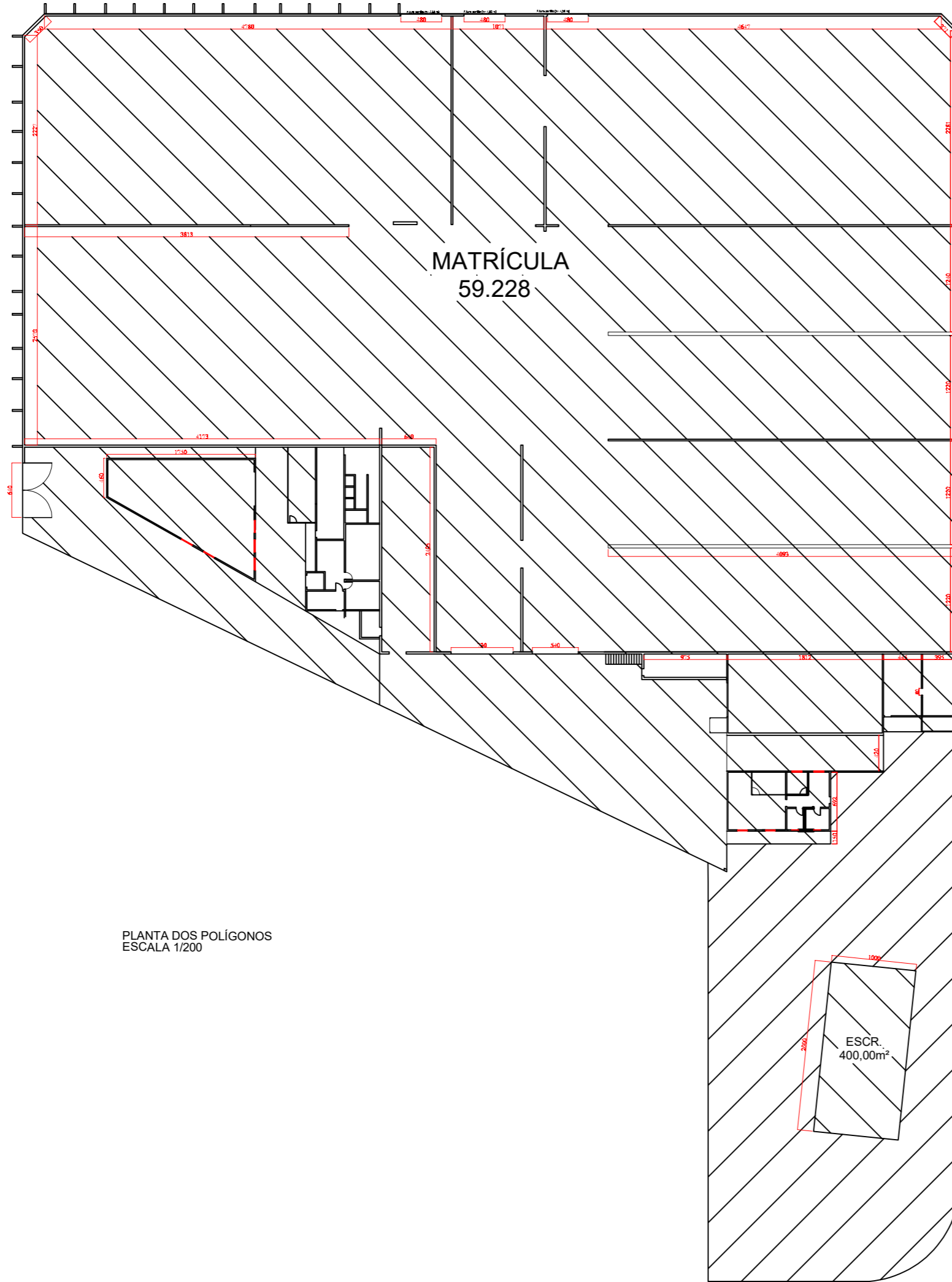
Juízo: 2ª VARA
CÍVEL



ANEXO II

Planta Identificação de Polígonos das Matrículas

AV. GOVERNADOR MANOEL RIBAS



MTRÍCULA
59.228

PLANTA DOS POLÍGONOS
ESCALA 1/200

ESCR.
400,00m²

AV. CORONEL SANTA RITA

AV. AYRTON SENNA DA SILVA

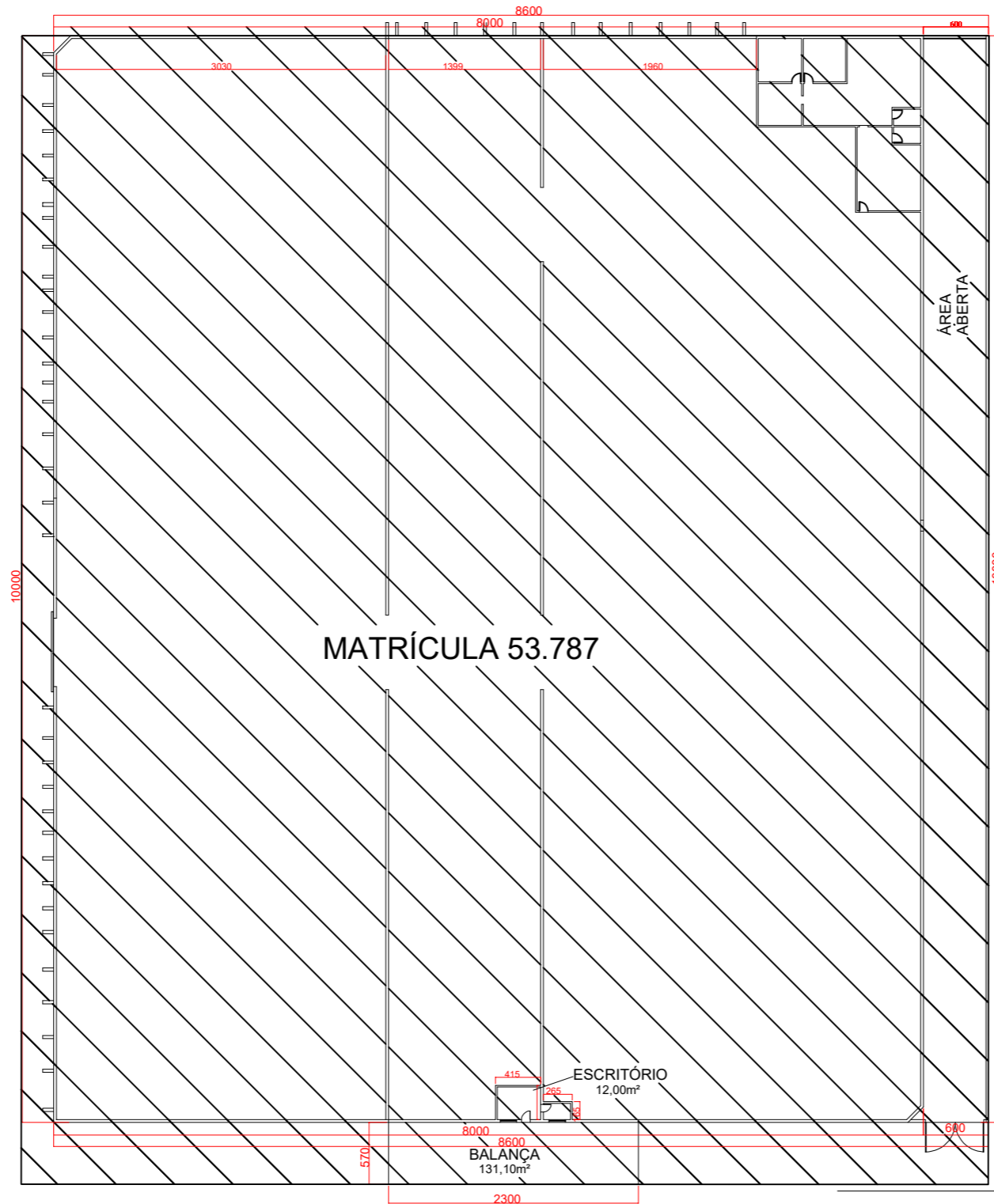
LEGENDA	
	Área da Matrícula 59.228

Empreendimento: ADUBOS SUDOESTE LTDA	
Unidade: AZ 01	CNPJ: 03.225.684/0002-07
Indicação dos polígonos das matrículas	Escala: Indicada
Proprietária: ADUBOS SUDOESTE LTDA	

PLANTA DOS POLÍGONOS
ESCALA 1/200

AV. BENTO ROCHA

AV. CORONEL SANTA RITA

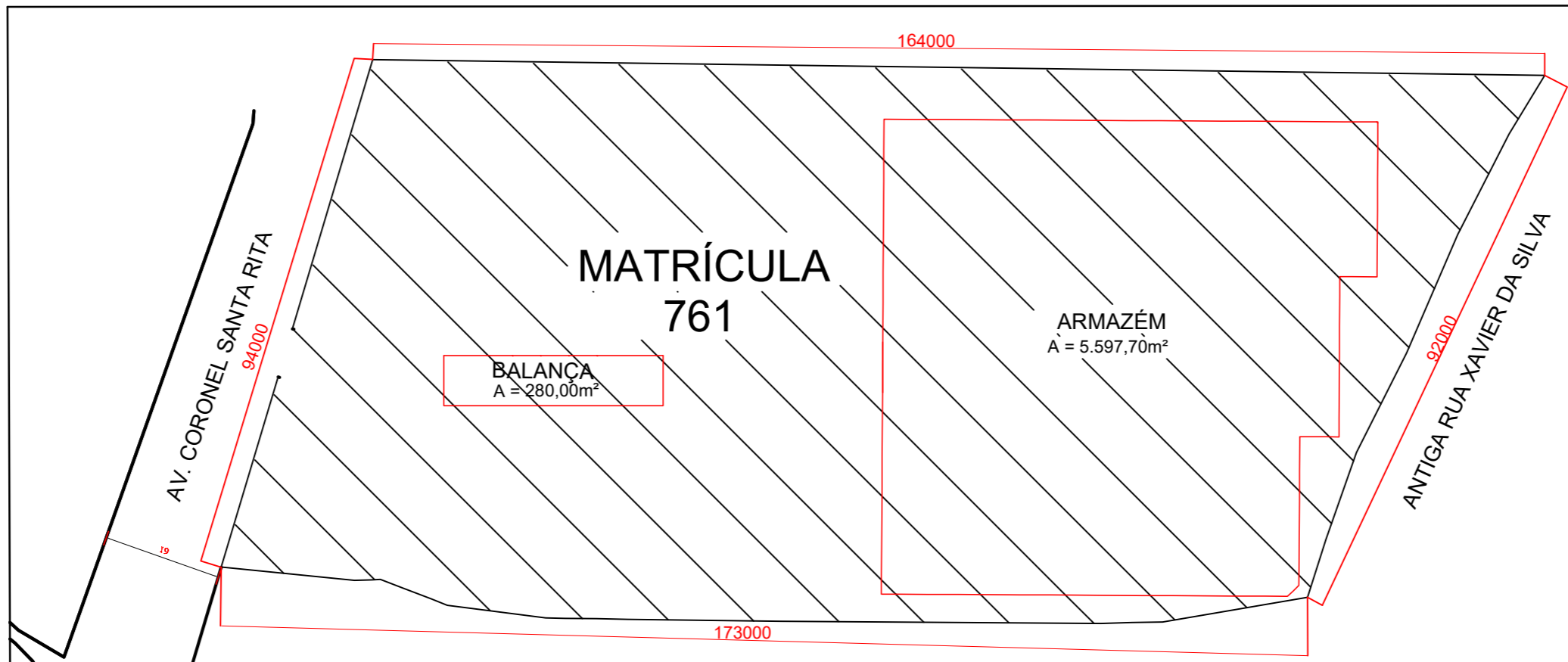


MATRÍCULA 53.787

RUA FREI JOSE THOMAZ

LEGENDA
Área da Matrícula 53.787

Empreendimento: ADUBOS SUDOESTE LTDA	
Unidade: AZ 02	CNPJ: 03.225.684/0002-07
Indicação dos polígonos das matrículas	Escala: Indicada
Proprietária: ADUBOS SUDOESTE LTDA	



PLANTA DOS POLÍGONOS
ESCALA 1/500

LEGENDA	
	Área da Matrícula 761

Empreendimento: ADUBOS SUDOESTE LTDA	
Unidade: AZ 03	CNPJ: 03.225.684/0009-75
Indicação dos polígonos das matrículas	Escala: Indicada
Proprietária: ADUBOS SUDOESTE LTDA	



ANEXO III

Fatura de Consumo da Concessionária de Água e Esgoto



PARANAGUÁ SANEAMENTO

CNPJ/MF 01.691.945/0001-60
Rua VIEIRA DOS SANTOS, 333 Campo Grande - Paranaguá (PR) CEP 83203-050

ADUBOS SUDOESTE LTDA
(401) Av. CORONEL SANTA RITA 1419 ARMAZEM SERRARIA DO ROCHA
Paranaguá - PR CEP: 83203-630

CADASTRO DO CLIENTE				
RES	COM	PÚBL	IND	TOTAL
001	001	000	000	002

Identificação Bancária:
Agência/Conta Corrente:

Vencimento	Valor a Pagar (R\$)
15/12/2018	3.058,33
Matrícula Dígito	Grupo
28243 0	20

Atendimento Paranaguá Saneamento
Telefone: 0800 6058 115 - Plantão: 0800 6058 115
www.paranaguasaneamento.com.br

VIA DO CONTRIBUINTE

Número de Localização
01.01.0008.0008.0001.0001

FATURA N.º 8899748 HIDRÔMETRO N.º A17S601760
SEQUENCIAL FATURA: 282430122018001

DADOS DE FATURAMENTO

Mês/Ano Faturamento: 12/2018

	Data	Leitura
Leitura Atual:	07/12/2018	1096
Leitura Anterior:	05/11/2018	987

Consumo Faturado: 109
Consumo Diário (l): 3.406,2500
Dias de Consumo: 32
Ocorrência do Mês: Lido

TABELA TARIFÁRIA

Residencial			Comercial		
Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)	Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)
0 - 10	4,3947	3,5158	0 - 10	12,1491	9,7193
11 - 30	10,1243	11,3392	11 - 30	20,2485	22,6783
31 - 60	15,3889	17,8188	31 - 60	22,2734	25,9173
61 - 100	20,2485	24,2982	61 - 100	24,2982	29,1578
MAIOR 100	30,3728	32,3987	MAIOR 100	26,3231	30,7770
Pública			Industrial		
Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)	Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)

HISTÓRICO DE CONSUMO

Mês/Ano	Tipo	Leitura	Lido	Faturado
06/2018	Lido	616	58	58
07/2018	Lido	673	57	57
08/2018	Lido	734	61	61
09/2018	Lido	815	81	81
10/2018	Lido	894	79	79
11/2018	Lido	987	93	93

FATURAS PENDENTES

Mês/Ano	Data de Vencimento	Valor(R\$)

VALOR TOTAL PENDENTE R\$

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA REAVISO VENCIMENTO

DESCRIÇÃO DOS ITENS FATURADOS

DESCRIÇÃO DOS ITENS FATURADOS	Valor (R\$)
VALOR DE AGUA	1.699,07
VALOR DE ESGOTO	1.359,26

TOTAL A PAGAR 3.058,33

FEDERAL	282,89
ESTADUAL	0,0
MUNICIPAL	0,0

MENSAGEM

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DA ÁGUA DISTRIBUÍDA (PORTARIA 2914/2011 DO M.S. e Decreto nº5440)

PARAMETROS	TESTES REALIZADOS	RESULTADOS CONFORMIDADE	RESULTADOS DESCONFORMIDADE	MEDIA/MES	VALOR PERMITIDO
Turbidez	111	111	0	0,88	5,0 UT
Cor	111	111	0	2,48	15 Pt/Co
pH	0	0	0	0	9,5
Fluoretos	0	0	0	0	1,5 mg/L
Cloro	111	111	0	0,71	5 mg/L

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DA ÁGUA DISTRIBUÍDA (PORTARIA 2914/2011 DO M.S. e Decreto nº5440)

PARAMETROS	TESTES REALIZADOS	RESULTADOS CONFORMIDADE	RESULTADOS DESCONFORMIDADE	MEDIA/MES	VALOR PERMITIDO
Bactérias Feter.	28	28	0	8,36	500 UFC/ml
Coliformes Totais	111	111	0	Ausente	<1 UFC/100ml
Escherichia Coli	111	111	0	Ausente	0

PARA ESCLARECER QUALQUER DÚVIDA ACESSO O NOSSO SITE www.paranaguasaneamento.com.br

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA FATURA DO MES



FATURA DO MÊS
FATURA: 12/2018 Nº 8899748 VENCIMENTO: 15/12/2018
NOME: ADUBOS SUDOESTE LTDA

MATRÍCULA: 28243 DÍGITO: 0
VALOR (R\$): 3.058,33
AUTENTICAÇÃO NO VERSO VIA DO BANCO

82610000030-4 58330286000-7 00000001002-5 82431812000-6





PARANAGUÁ SANEAMENTO

CNPJ/MF 01.691.945/0001-60
Rua VIEIRA DOS SANTOS, 333 Campo Grande - Paranaguá (PR) CEP 83203-050

ADUBOS SUDOESTE LTDA
(63) Av. BENTO ROCHA 2218
ALBOIT
Paranaguá - PR CEP: 83221565

CADASTRO DO CLIENTE				
RES	COM	PÚBL	IND	TOTAL
000	001	000	000	001

Identificação Bancária:
Agência/Conta Corrente:

Vencimento	Valor a Pagar (R\$)
15/12/2018	218,68
Matrícula Dígito	Grupo
4376 1	20

Atendimento Paranaguá Saneamento
Telefone: 0800 6058 115 - Plantão: 0800 6058 115
www.paranaguasaneamento.com.br

VIA DO CONTRIBUINTE

Número de Localização
01.01.0006.0009.0001.0001

FATURA N.º 8899743 HIDRÔMETRO N.º A10S596590
SEQUENCIAL FATURA: 43761122018001

DADOS DE FATURAMENTO

Mês/Ano Faturamento: 12/2018

	Data	Leitura
Leitura Atual:	07/12/2018	734
Leitura Anterior:	05/11/2018	731

Consumo Faturado: 10
Consumo Diário (l): 312,5000
Dias de Consumo: 32
Ocorrência do Mês: Mínimo

TABELA TARIFÁRIA

Residencial			Comercial		
Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)	Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)
			0 - 10	12,1491	9,7193
			11 - 30	20,2485	22,6783
			31 - 60	22,2734	25,9173
			61 - 100	24,2982	29,1578
			MAIOR 100	26,3231	30,7770
Pública			Industrial		
Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)	Faixas (m²)	Valores (R\$)	E (%)

HISTÓRICO DE CONSUMO

Mês/Ano	Tipo	Leitura	Lido	Faturado
06/2018	Mínimo	719	1	10
07/2018	Mínimo	724	5	10
08/2018	Mínimo	724	0	10
09/2018	Mínimo	726	2	10
10/2018	Mínimo	728	2	10
11/2018	Mínimo	731	3	10

FATURAS PENDENTES

Mês/Ano	Data de Vencimento	Valor(R\$)

VALOR TOTAL PENDENTE R\$

DESCRIÇÃO DOS ITENS FATURADOS

DESCRIÇÃO DOS ITENS FATURADOS	Valor (R\$)
VALOR DE AGUA	121,49
VALOR DE ESGOTO	97,19

TOTAL A PAGAR 218,68

FEDERAL	20,23
ESTADUAL	0,0
MUNICIPAL	0,0

MENSAGEM

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DA ÁGUA DISTRIBUÍDA (PORTARIA 2914/2011 DO M.S. e Decreto nº5440)

PARAMETROS	RESULTADOS REALIZADAS	RESULTADOS CONFORMIDADE	RESULTADOS DESCONFORMIDADE	MEDIA/MES	VALOR PERMITIDO
Turbidez	111	111	0	0,88	5,0 UT
Cor	111	111	0	2,48	15 Pt/Co
pH	0	0	0	0	9,5
Fluoretos	0	0	0	0	1,5 mg/L
Cloro	111	111	0	0,71	5 mg/L

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DA ÁGUA DISTRIBUÍDA (PORTARIA 2914/2011 DO M.S. e Decreto nº5440)

PARAMETROS	RESULTADOS REALIZADAS	RESULTADOS CONFORMIDADE	RESULTADOS DESCONFORMIDADE	MEDIA/MES	VALOR PERMITIDO
Bactérias Feter.	28	28	0	8,36	500 UFC/ml
Coliformes Totais	111	111	0	Ausente	<1 UFC/100ml
Escherichia Coli	111	111	0	Ausente	0

PARA ESCLARECER QUALQUER DÚVIDA ACESSO O NOSSO SITE www.paranaguasaneamento.com.br

AUTENTICAÇÃO MECANICA REAVISO VENCIMENTO

AUTENTICAÇÃO MECANICA FATURA DO MES



FATURA DO MÊS
FATURA: 12/2018 Nº 8899743 VENCIMENTO: 15/12/2018
NOME: ADUBOS SUDOESTE LTDA

MATRÍCULA: 4376 DÍGITO: 1
VALOR (R\$): 218,68
AUTENTICAÇÃO NO VERSO VIA DO BANCO

82620000002-2 18680286000-4 0000001000-9 43761812000-4



ANEXO IV

Fatura de Consumo da Concessionária de Energia Elétrica



Copel Distribuição S.A.
Rua José Izidoro Biazetto, 158 - Curitiba-PR - 81 200-240
CNPJ 04.368.898/0001-06 - IE: 90.233.073-99 IM: 423.992-4

página 1 /



www.copel.com
0800 643 75 75

ADUBOS SUDOESTE LTDA
AV CEL SANTA RITA, 1419 - ARMAZEM
SERRARIA DO ROCHA - PARANAGUA - PR - CEP: 83203-630

86204 01 818 054216
CNPJ 03.225.684/0002-07 - IE: 9021663198

Mês de referência

Dezembro/2018

Nº de Identificação

71086854

Vencimento

08/01/2019

VALOR

R\$ 22.499,45

FAT-01-20187178943220-82
Emitida em 18/12/2018

EXTRATO DE FATURAMENTO - TARIFA HORARIA VERDE

Informações Técnicas

Mês/Ano Consumo/Usado do Sistema: 12/2018
Data Provável Apresent 28/12/2018
Data Real Leit Atual 16/12/2018
Data Real Leit Anterior 16/11/2018
Data Provável Prox Leitura 16/01/2019
Indust/Fabr de Adubos e Fertil. Organo-Minera
Perdas de Transformação: 2.5%
Rel. Transform. Corrente: 400/5
Rel. Transform. Potencial: 000000/000

EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO			
SAG 1681HC	kW	kWh	kvarh
Medidor	0026601161	0026601161	0026601161
Constante	0.09600	0.02400	0.02400
Constante Excedente Reativo kW/kWh			0.02400

Grandezas e Valores para Faturamento

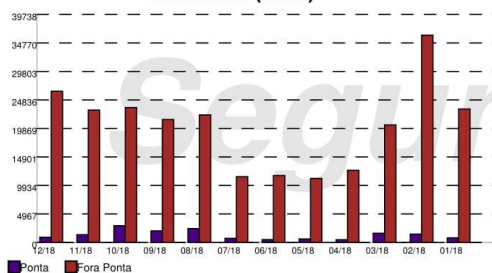
Produto	Leitura Anterior	Leitura Atual	Medido	Contratado	Faturado	Tarifa	Total
ENERGIA ELET CONSUMO PTA	2878450	2914863	895,00		895,00	2,070458	1.853,06
ENERGIA ELET CONSUMO F PTA	48335975	49407143	26350,00		26350,00	0,542688	14.299,83
ENERGIA REAT EXC F PONTA	12577447	12730784	3772,00		3772,00	0,466705	1.760,41
DEMANDA	1483	1591	156,55	150,00	156,55	23,643692	3.701,42
DEMANDA REAT EXCED			181,79		25,24	23,643423	596,76
ENERGIA CONS. B.AMARELA							224,57
ENERGIA ELETRICA CONSUMO	51214425	52322006	27246,00				
ENERGIA REAT EXC PONTA	397813	397813	0,00				
ENER.REAT.INDUTIVA	39057872	39705471	15930,00				

Indicadores de Qualidade

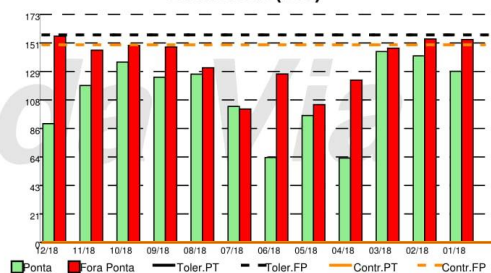
Conjunto: PARANAGUA						Mês: 10/2018	
Realizado:	DIC	FIC	DMIC	DICRI	EUSD (R\$)	Tensão Contratada: 13200 volts Limite Adequado de Tensão: 12280 a 13860 volts	
Limite Mensal:	0,00	0,00	0,00	-	-	O não cumprimento dos indicadores DIC, FIC, DMIC e DICRI definidos pela ANEEL resulta em compensação financeira ao consumidor pela concessionária no faturamento. E direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.	
Limite Trimestral:	6,93	4,35	2,52	9,77	6.069,40		
Limite Anual:	13,86	8,71	-	-	-		

Histórico de Consumo e Pagamentos

Consumo (kWh)



Demanda (kW)



Mês/Ano	Valor da Fatura	Data de Vencimento	Data de Pagamento	Consumo Ponta	Consumo Fora Pta.	Demanda Ponta	Demanda Fora Pta.	Dem.Cont. Ponta	Dem.Cont. Fora Pta.	Dem.Tol. Ponta	Dem.Tol. Fora Pta.
12/2018	22.499,45	08/01/2019		895	26350	90.13	156.55	0	150	0	157.5
11/2018	22.289,20	08/12/2018	10/12/2018	1349	23070	119.06	145.92	0	150	0	157.5
10/2018	26.466,58	08/11/2018	08/11/2018	2921	23504	136.87	149.46	0	150	0	157.5
09/2018	21.463,84	08/10/2018	08/10/2018	2019	21422	125.36	148.28	0	150	0	157.5
08/2018	23.417,46	08/09/2018	10/09/2018	2423	22228	127.72	132.54	0	150	0	157.5
07/2018	11.231,49	08/08/2018	08/08/2018	714	11466	103.22	101.25	0	150	0	157.5
06/2018	9.952,00	08/07/2018	09/07/2018	497	11664	64.45	127.82	0	150	0	157.5
05/2018	9.102,07	08/06/2018	08/06/2018	601	11157	96.33	104.59	0	150	0	157.5
04/2018	9.490,72	08/05/2018	08/05/2018	480	12577	64.05	123.19	0	150	0	157.5
03/2018	15.921,74	08/04/2018	09/04/2018	1608	20483	144.84	147.4	0	150	0	157.5
02/2018	24.688,83	08/03/2018	08/03/2018	1446	36126	141.59	154.38	0	150	0	157.5
01/2018	17.154,41	08/02/2018	08/02/2018	798	23259	129.88	153.99	0	150	0	157.5



COPEL

Copel Distribuição S.A.
José Izidoro Biazzetto, 158 bl.C - Mossunguê - Curitiba PR - CEP 81200-240
CNPJ: 04.368.898/0001-06- IE 90.233.073-99 - IM 423.992-4



www.copel.com
0800 51 00 116

ADUBOS SUDOESTE LTDA
AV CEL SANTA RITA, 2218 - ADUBO SUDOESTE LTDA
TUIUTI - PARANAGUA - PR - CEP: 83203-630

86204 01 011 379800
CNPJ 03.225.684/0002-07 - IE: 9021663198

Mês de referência

Dezembro/2018

Vencimento

04/01/2019

Unidade Consumidora

65678737

VALOR A PAGAR

R\$ 1.908,38

Responsabilidade da Manutenção de Ilumina Pública: Município 08006424343

FAT-01-20187157120559-38

Informações Técnicas

Nº Medidor: MD 0334069715 - TRIFASICO

Indust/Fabr de Adubos e Fertil. Organo-Minera

Leitura Anterior	Leitura Atual	Medido	Constante de Multiplicação	Total Faturado	Consumo Médio Diário	Data de Apresentação	Próxima Leitura Prevista
13/11/2018 56146	13/12/2018 58366	30 dias 2220 kWh	1	2.220 kWh	74,00 kWh	26/12/2018	14/01/2019

Histórico de Consumo e Pagamento

Mês	kWh	Dt.Pgto.	Valor
11/2018	2465	04/12/2018	2.185,24
10/2018	3118	05/11/2018	2.808,70
09/2018	2948	04/10/2018	2.453,59
08/2018	1849	04/09/2018	1.582,52
07/2018	3265	06/08/2018	2.711,00
06/2018	1309	03/07/2018	989,19
05/2018	2727	04/06/2018	1.900,23
04/2018	1003	04/05/2018	732,89
03/2018	2008	04/04/2018	1.422,28
02/2018	921	05/03/2018	704,38
01/2018	2045	05/02/2018	1.574,57
12/2017	476	04/01/2018	435,14

Valores Faturados

NOTA FISCAL/CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA Nº 053.526.845 - SÉRIE B

Emitida em 13/12/2018

Produto Descrição	Un.	Consumo	Valor Unitário	Valor Total	Base Cál.	Aliq. ICMS
ENERGIA ELETRICA CONSUMO	kWh	2.220	0,821892	1.824,60	1.824,60	29,00%
ENERGIA CONS. B. AMARELA	kWh			20,38	20,38	29,00%
CONT ILLUMIN PUBLICA MUNICIPIO				63,40		

Indicadores de Qualidade

Conjunto: PARANAGUA
Mês Ref.: 10/2018

	DIC	FIC	DMIC	DICRI	EUSD (R\$)
Realizado:	0,00	0,00	0,00	-	-
Limite Mensal:	4,71	3,11	2,60	12,22	683,87
Limite Trimestral:	9,43	6,22	-	-	-
Limite Anual:	18,86	12,45	-	-	-

Tensão Contratada: 127/220 volts
Limite Adequado Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FIC, DMIC e DICRI definidos pela ANEEL resulta em compensação financeira ao consumidor pela concessionária no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

Reaviso de Vencimento

Base de Cálculo do ICMS	Valor ICMS	Valor Total da Nota Fiscal
1.844,98	535,04	1.908,38

Composição dos Valores	Reservado ao Fisco
Distribuição 328,20	9BD0.1647.F90E.E47D.F048.21FC.5DC0.8BCE
Enc. Setoriais 101,87	
Energia 652,37	
Transmissão 56,83	
Tributos 705,71	
Total 1.844,98	

INCLUSO NA FATURA PIS R\$30,45 E COFINS R\$140,22 CONFORME RES. ANEEL 130/2005.
A qualquer tempo pode ser solicitado o cancelamento de valores não relacionados à prestação do serviço de energia elétrica, como convênios e doações.
Atraso superior a 45 dias sujeita inclusão no cadastro de inadimplentes CADIN/PR
Agora é possível recorrer à Ouvidoria da Copel pelo Site ou Mobile.
Períodos Band.Tarif.: Amarela:14/11-30/11 Verde:01/12-13/12

IDENTIFICAÇÃO
65678737

Mês
12/2018

Vencimento
04/01/2019

Valor a Pagar
1.908,38

Autenticação Mecânica



COPEL

83690000019 8 08380111000 4 00101020187 7 15712055938 8





COPEL

Copel Distribuição S.A.
José Izidoro Biazzetto, 158 bl.C - Mossuquã - Curitiba PR - CEP 81200-240
CNPJ: 04.368.898/0001-06 - IE 90.233.073-99 - IM 423.992-4



www.copel.com
0800 51 00 116

ADUBOS SUDOESTE LTDA
AV CEL SANTA RITA, 1604
TUIUTI - PARANAGUA - PR - CEP: 83203-630

86204 01 011 376800
CNPJ 03.225.684/0002-07 - IE: 9021663198

Mês de referência

Dezembro/2018

Vencimento

04/01/2019

Unidade Consumidora

79857663

VALOR A PAGAR

R\$ 119,24

Responsabilidade da Manutenção de Ilumina Pública: Município 08006424343

FAT-01-20187157120379-56

Informações Técnicas

Nº Medidor: MD 0271369515 - TRIFASICO

Indust/Fabr de Adubos e Fertil. Organo-Minera

Leitura Anterior	Leitura Atual	Medido	Constante de Multiplicação	Total Faturado	Consumo Médio Diário	Data de Apresentação	Próxima Leitura Previsita
13/11/2018 26833	13/12/2018 26833	30 dias 0 kWh	1	100 kWh	0,00 kWh	26/12/2018	14/01/2019

Histórico de Consumo e Pagamento

Mês	kWh	Dt.Pgto.	Valor
11/2018	100	04/12/2018	124,08
10/2018	100	05/11/2018	124,88
09/2018	100	04/10/2018	122,38
08/2018	1928	04/09/2018	1.697,43
07/2018	100	06/08/2018	117,81
06/2018	2028	03/07/2018	1.501,11
05/2018	2329	04/06/2018	1.633,45
04/2018	1788	04/05/2018	1.256,89
03/2018	1788	04/04/2018	1.273,40
02/2018	3277	05/03/2018	2.334,76
01/2018	2782	05/02/2018	2.119,18
12/2017	2094	04/01/2018	1.687,11

Valores Faturados

NOTA FISCAL/CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA Nº 053.607.463 - SÉRIE B
Emitida em 13/12/2018

Produto Descrição	Un.	Consumo	Valor Unitário	Valor Total	Base Cál.	Aliq. ICMS
CUSTO DISP SISTEMA	kWh	100	0,821800	82,18	82,18	29,00%
ENERGIA CONS. B.AMARELA	kWh			0,90	0,90	29,00%
CONT ILUMIN PUBLICA MUNICIPIO				36,74		
CRED VIOL.META CONT				-0,58		

Indicadores de Qualidade

Conjunto: PARANAGUA
Mês Ref.: 10/2018

	DIC	FIC	DMIC	DICRI	EUSD (R\$)
Realizado:	6,00	1,00	0,00	-	21,93
Limite Mensal:	4,71	3,11	2,60	12,22	
Limite Trimestral:	9,43	6,22	-	-	
Limite Anual:	18,86	12,45	-	-	

Tensão Contratada: 127/220 volts

Limite Adequado Tensão: 117 a 133/202 a 231 volts

O não cumprimento dos indicadores DIC, FIC, DMIC e DICRI definidos pela ANEEL resulta em compensação financeira ao consumidor pela concessionária no faturamento. É direito do consumidor solicitar a apuração destes indicadores a qualquer tempo.

Base de Cálculo do ICMS	Valor ICMS	Valor Total da Nota Fiscal
83,08	24,09	119,24

Composição dos Valores	Reservado ao Fisco
Distribuição 14,78	190A.4CB3.84A0.7207.2996.16FD.854C.E24A
Enc. Setoriais 4,58	
Energia 29,38	
Transmissão 2,56	
Tributos 31,78	
Total 83,08	

CONSUMO ESTIMADO CONF ART 87 REN ANEEL 414/10 - PORTA/PORTAO FECHADO E OBRIGACAO MANTER LIVRE ACESSO A LEITURA, SUJEITO A SUSPENSAO DO FORNECIMENTO INCLUSO NA FATURA PIS R\$1,37 e COFINS R\$6,32 CONFORME RES. ANEEL 130/2005. A qualquer tempo pode ser solicitado o cancelamento de valores não relacionados à prestação do serviço de energia elétrica, como convênios e doações. Atraso superior a 45 dias sujeita inclusão no cadastro de inadimplentes CADIN/PR. Agora é possível recorrer à Ouvidoria da Copel pelo Site ou Mobile. Períodos Band.Tariff.: Amarela:14/11-30/11 Verde:01/12-13/12

Reaviso de Vencimento

IDENTIFICAÇÃO
79857663

Mês
12/2018

Vencimento
04/01/2019

Valor a Pagar
119,24

Autenticação Mecânica



COPEL

83670000001 8 19240111000 7 00101020187 7 15712037956 3





ANEXO V
Alvarás de Localização e Funcionamento



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PARANAGUÁ
ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
DEPARTAMENTO DE RENDAS MOBILIÁRIAS

**Alvará de Renovação de Localização e Funcionamento
Nº 240/2019**

A SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA, CONCEDE O PRESENTE ALVARÁ DE LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO.

Cad. Econômico/Insc. Municipal 19529	Finalidade: Definitivo	Data Validade 30/05/2020
Nome / Razão ADUBOS SUDOESTE LTDA		
Nome Fantasia / Sobrenome		
CPF / CNPJ 03.225.684/0002-07	Código do Contribuinte 569160	Inscrição Imobiliária
Logradouro AVENIDA Coronel Santa Rita		Numero 1419
CEP 83.203-630	Bairro TUIUTI	Complemento
Área Total 9.057,00		
Atividade Principal 2013.4/01.00 - Fabricação de adubos e fertilizantes organo-minerais		
Atividade(s) Secundária(s) 4683.4/00.00 - Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo 4661.3/00.00 - Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário; partes e peças 5211.7/99.00 - Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis		
Observação: EMITIDO ALVARÁ 2018 DEFINITIVO. Apresentou CV Bombeiro 3.9.01.19.0000779896-09 com validade até o dia 04/01/2020 e Licença Sanitária nº 7/2018 com validade até o dia 19/02/2019.		

ATENÇÃO Srs CONTRIBUINTES!
CONFORME LEI COMPLEMENTAR 220/2018 DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018, ART. 56 PARÁGRAFO 2º, OS ALVARÁS SÓ SERÃO CONSIDERADOS VÁLIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA SE AS LICENÇAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA E DO CORPO DE BOMBEIROS ESTIVEREM DENTRO DA VALIDADE DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO ALVARÁ EMITIDO.

Paranaguá, 15 de janeiro de 2019

SOLANGE RODRIGUES DOS SANTOS

IMPORTANTE:

- 1) É indispensável a apresentação deste Alvará de Localização e Funcionamento para expedição de exercícios subsequentes;
- 2) Em caso de encerramento das atividades inerentes a este Alvará, deverá ser requerido em até 30 (trinta) dias junto ao Departamento de Rendas Mobiliárias da Prefeitura a baixa do Alvará;

MANTER EM LOCAL VISÍVEL

Emitido por: SOLANGE RODRIGUES DOS SANTOS

WIS031201-2028-CUMHZ-285240702

15/01/2019 às 09:32:02 Página 1 de 1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PARANAGUÁ
ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
DEPARTAMENTO DE RENDAS MOBILIÁRIAS

Alvará de Localização e Funcionamento
Nº 266/2019

A SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA, CONCEDE O PRESENTE ALVARÁ DE LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO.

Cad. Econômico/Insc. Municipal 26262	Finalidade: Definitivo	Data Validade 30/05/2020
Nome / Razão ADUBOS SUDOESTE LTDA		
Nome Fantasia / Sobrenome		
CPF / CNPJ 03.225.684/0008-94	Código do Contribuinte 528072	Inscrição Imobiliária
Logradouro AVENIDA Coronel Santa Rita		Numero 2218
CEP 83.221-675	Bairro INDUSTRIAL	Complemento
Área Total 9.057,00		
Atividade Principal 2013.4/02.00 - Fabricação de adubos e fertilizantes, exceto organo-minerais		
Atividade(s) Secundária(s) 4683.4/00.00 - Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo 4661.3/00.00 - Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário; partes e peças 5211.7/99.00 - Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis		
Observação: Apresentou Certificado do Corpo de Bombeiros 3.9.01.19.0000779880-33 com validade de 21 de Janeiro de 2020 e Licença Sanitária nº 15/2019 licenciada em 30 de Janeiro de 2019 com validade de 1 ano.		

ATENÇÃO Srs CONTRIBUINTES!
CONFORME LEI COMPLEMENTAR 220/2018 DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018, ART. 56 PARÁGRAFO 2º, OS ALVARÁS SÓ SERÃO CONSIDERADOS VÁLIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA SE AS LICENÇAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA E DO CORPO DE BOMBEIROS ESTIVEREM DENTRO DA VALIDADE DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO ALVARÁ EMITIDO.

Paranaguá, 15 de abril de 2019

PAMELA CRISTINE MENDONÇA MUNIZ
Pamela C. M. Muniz
Matricula 94285-1
PARANAGUÁ
29 DE JULHO DE 1648

IMPORTANTE:

- 1) É indispensável a apresentação deste Alvará de Localização e Funcionamento para expedição de exercícios subsequentes;
- 2) Em caso de encerramento das atividades inerentes a este Alvará, deverá ser requerido em até 30 (trinta) dias junto ao Departamento de Rendas Mobiliárias da Prefeitura a baixa do Alvará;

MANTER EM LOCAL VISÍVEL

Emitido por: PAMELA CRISTINE MENDONÇA MUNIZ

WIS031201-854-LXPUJQ-215191141

15/04/2019 às 16:14:56 Página 1 de 1



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PARANAGUÁ
ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
DEPARTAMENTO DE RENDAS MOBILIÁRIAS

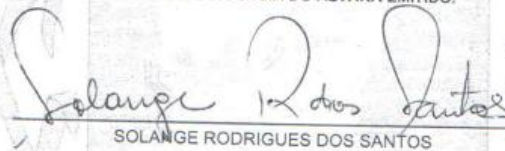
**Alvará de Renovação de Localização e Funcionamento
Nº 239/2019**

A SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA, CONCEDE O PRESENTE ALVARÁ DE LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO.

Cad. Econômico/Insc. Municipal 28392	Finalidade: Definitivo	Data Validade 30/05/2020
Nome / Razão ADUBOS SUDOESTE LTDA		
Nome Fantasia / Sobrenome		
CPF / CNPJ 03.225.684/0009-75	Código do Contribuinte 603090	Inscrição Imobiliária
Logradouro AVENIDA Coronel Santa Rita		Numero 1604
CEP 83.203-630	Bairro TUIUTI	Complemento
Área Total 5.601,00		
Atividade Principal 2013.4/01.00 - Fabricação de adubos e fertilizantes organo-minerais		
Atividade(s) Secundária(s) 4683.4/00.00 - Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo 4661.3/00.00 - Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário; partes e peças 5211.7/99.00 - Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis		
Observação: Apresentou CV Bombeiro 3.1.01.18.0000779896-17 com validade até o dia 26/01/2019 e Licença Sanitária nº 8/2018 validade 16/02/2019.		

ATENÇÃO Srs CONTRIBUINTES!
CONFORME LEI COMPLEMENTAR 220/2018 DE 27 DE DEZEMBRO DE 2018, ART. 56 PARÁGRAFO 2º, OS ALVARÁS SÓ SERÃO CONSIDERADOS VÁLIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA SE AS LICENÇAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA E DO CORPO DE BOMBEIROS ESTIVEREM DENTRO DA VALIDADE DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO ALVARÁ EMITIDO.

Paranaguá, 15 de janeiro de 2019


SOLANGE RODRIGUES DOS SANTOS

Solange Rodrigues dos Santos
Mat. 6822
Serv. Administrativa

IMPORTANTE:

- 1) É indispensável a apresentação deste Alvará de Localização e Funcionamento para expedição de exercícios subsequentes;
- 2) Em caso de encerramento das atividades inerentes a este Alvará, deverá ser requerido em até 30 (trinta) dias junto ao Departamento de Rendas Mobiliárias da Prefeitura a baixa do Alvará;

MANTER EM LOCAL VISÍVEL

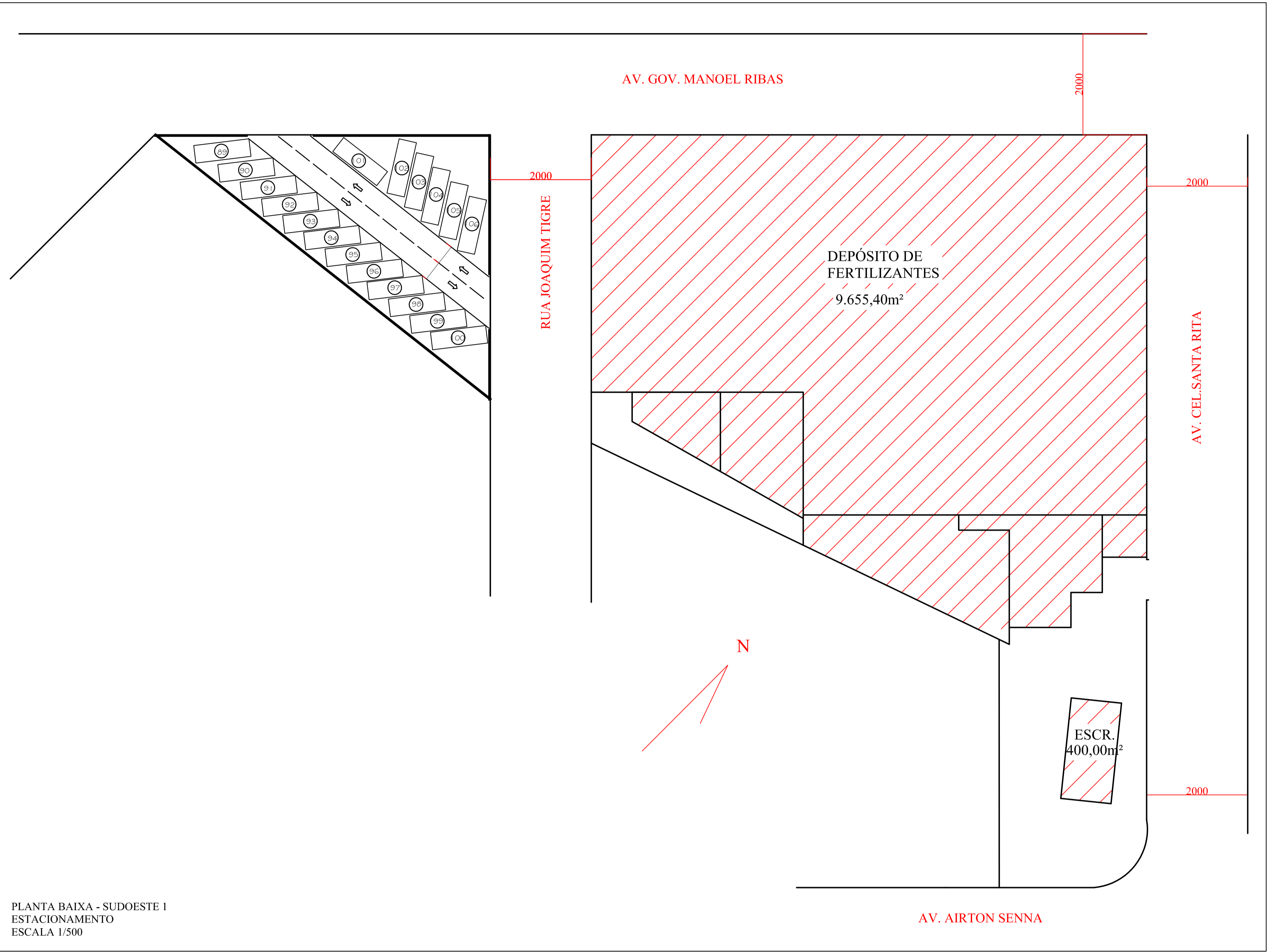
Emitido por: SOLANGE RODRIGUES DOS SANTOS

WIS031201-2026-YSYHC-285240109

15/01/2019 às 09:21:57 Página 1 de 1



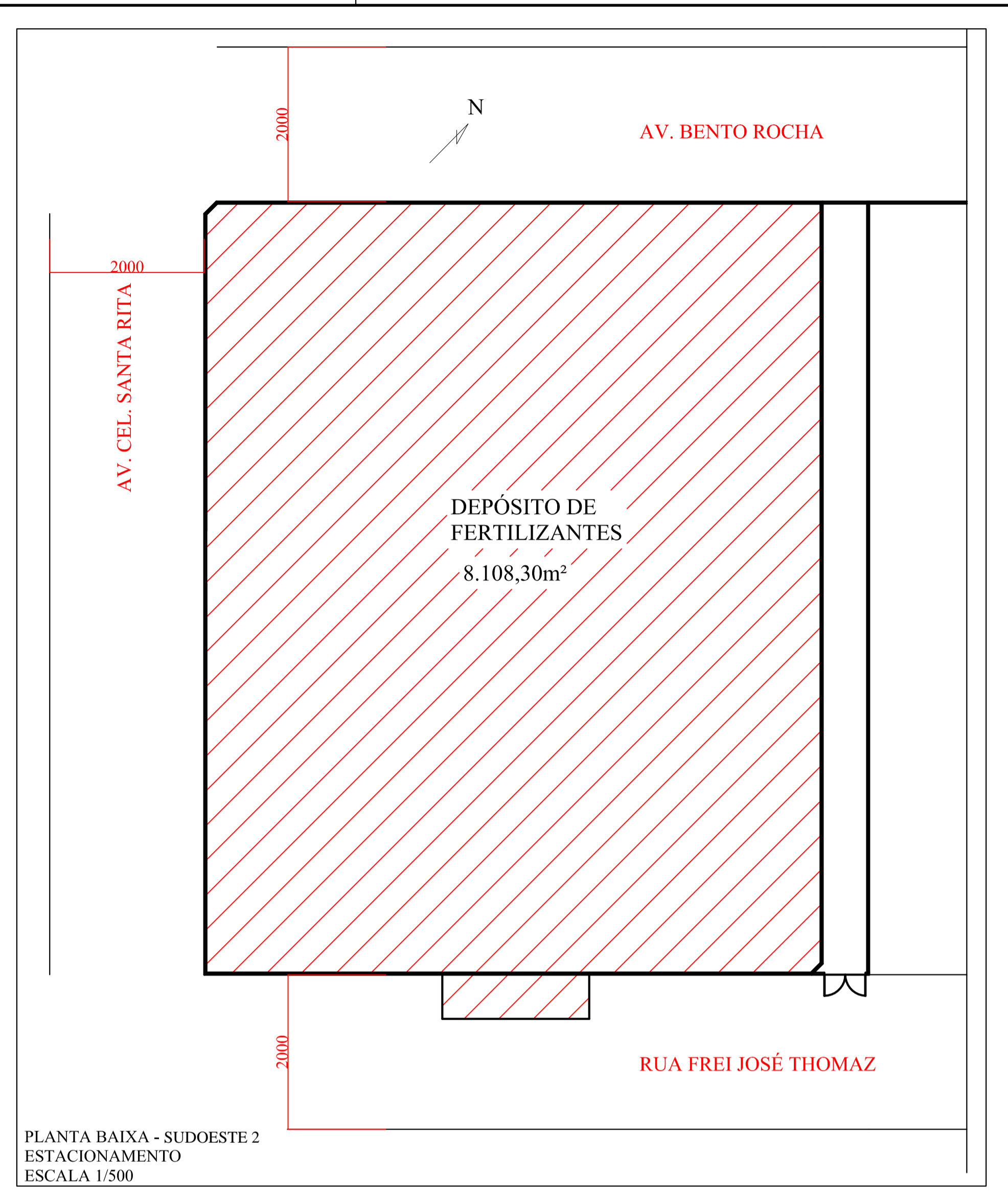
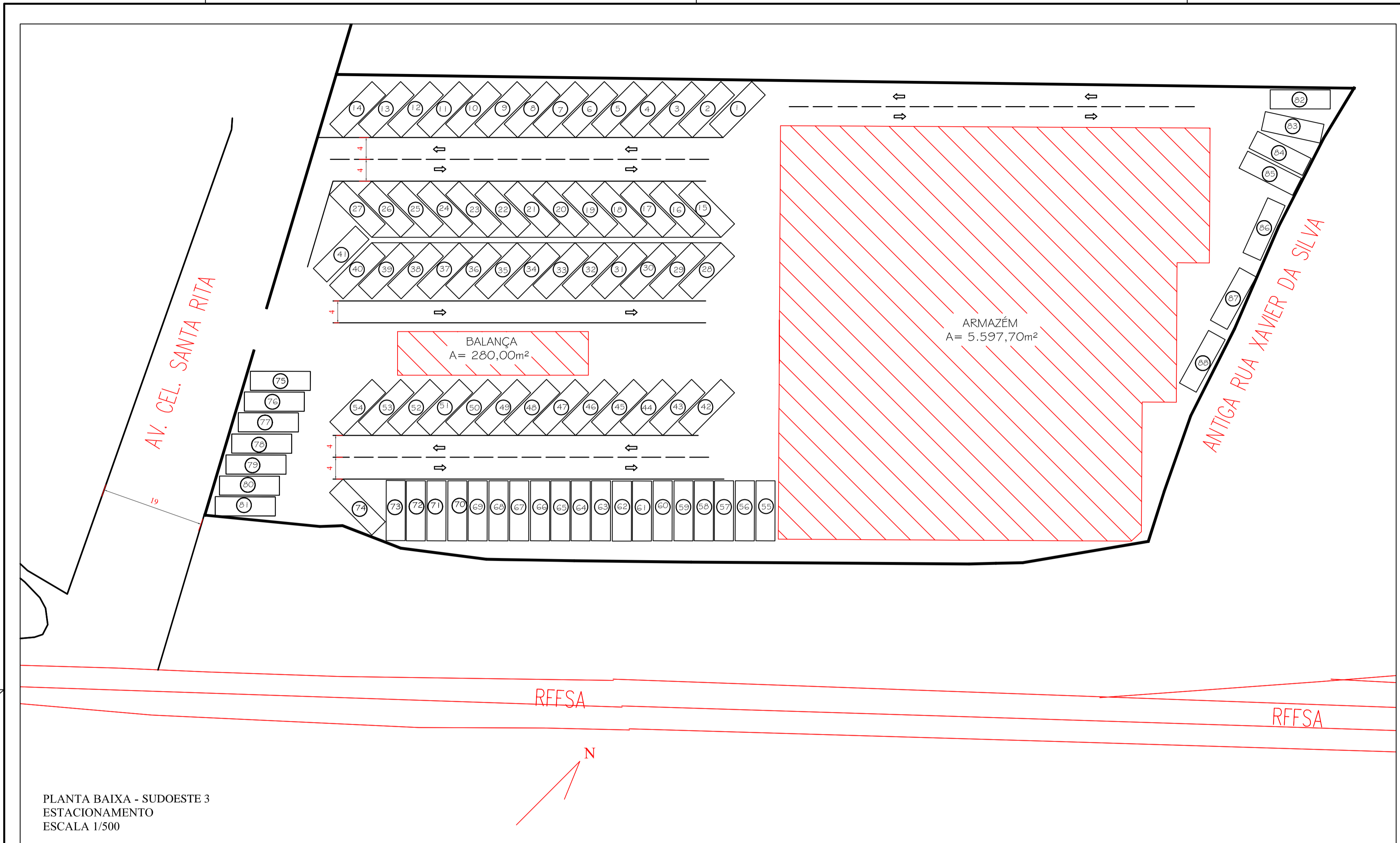
ANEXO VI
Projeto dos empreendimentos



PLANTA BAIXA - SUDOESTE I
ESTACIONAMENTO
ESCALA 1/500

CONSULTA	A.E.A.A.L.
P.M.P.	SAÚDE
DIRETOR	SECRETÁRIO

IRANOR NORBERTO JAMNIK FILHO R. Benjamin Constant, 89 - Oceania Paranaguá - PR - Fone: (41) 423-1608 iranor@creapr.org.br	CROQUIS DE ESTACIONAMENTO	
	Locação das vagas de estacionamento para a Empresa Adubos Sudoeste Ltda, em Paranaguá.	
	RESP. TÉCNICO IRANOR NORBERTO JAMNIK FILHO - CREA 25.621-03/PR	
	PROPRIETÁRIO ADUBOS SUDOESTE LTDA	
PRANCHA NOVEMBRO / 2017 01/02		

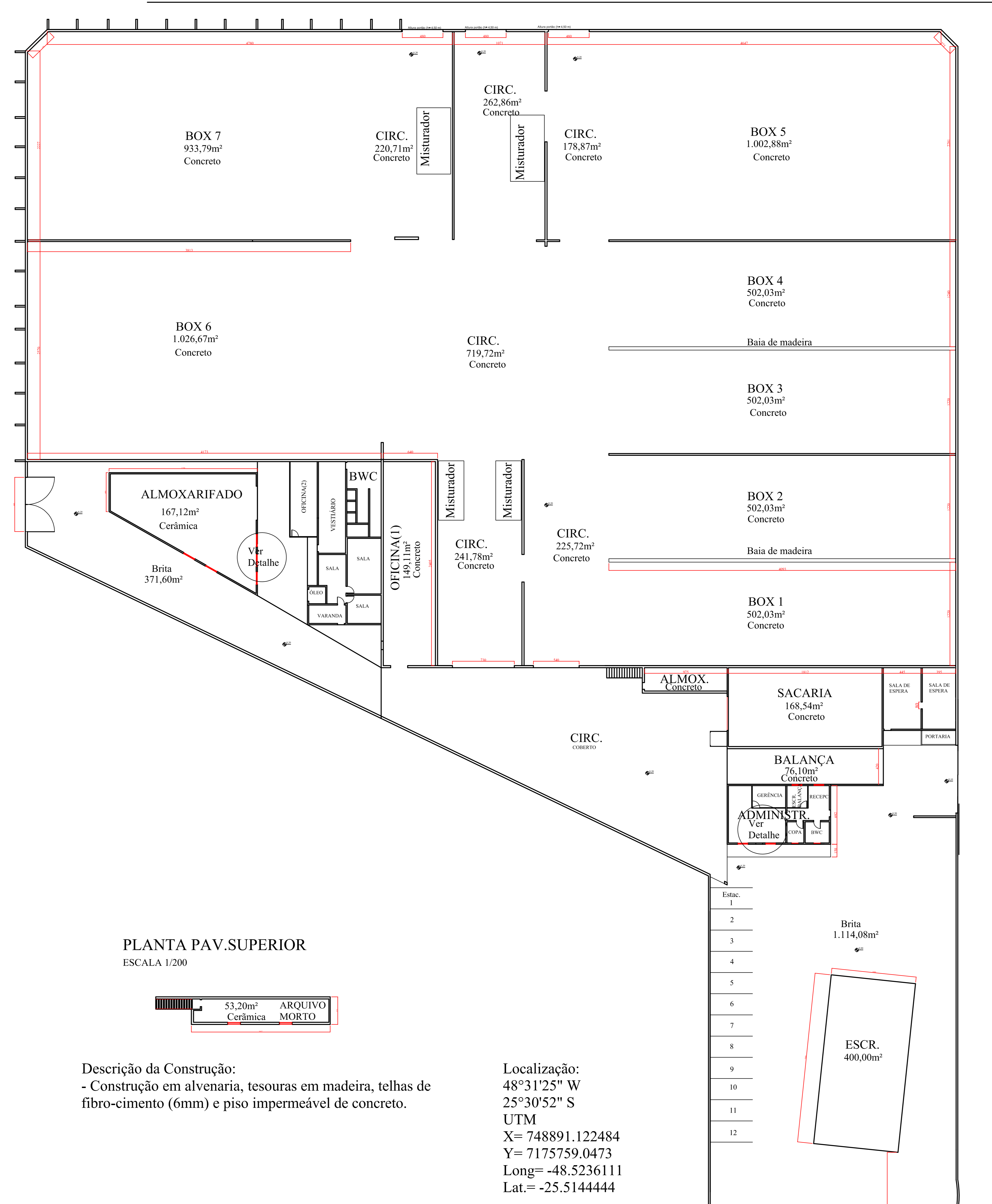


CONSULTA	A.E.A.A.L.
P.M.P.	SAÚDE
DIRETOR	SECRETÁRIO

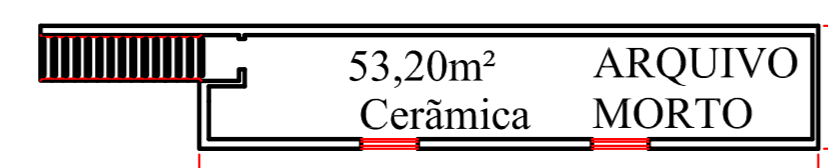
<p>IRANOR NORBERTO JAMNIK FILHO R. Benjamin Constant, 89 - Oceanis Paranaguá - PR - Fone: (41) 423-1608 iranor@creaprr.org.br</p>	<p>CROQUIS DE ESTACIONAMENTO</p> <p>Locação das vagas de estacionamento para a Empresa Adubos Sudoeste Ltda, em Paranaguá.</p>	<p>PRANCHA NOVEMBRO / 2017 02/02</p>
	<p>RESP. TÉCNICO</p> <p>IRANOR NORBERTO JAMNIK FILHO-CREA 34521/2015</p>	
	<p>PROPRIETÁRIO</p> <p>ADUBOS SUDOESTE LTDA.</p>	

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/250

AV. GOV. MANOEL RIBAS



PLANTA PAV.SUPERIOR
ESCALA 1/200



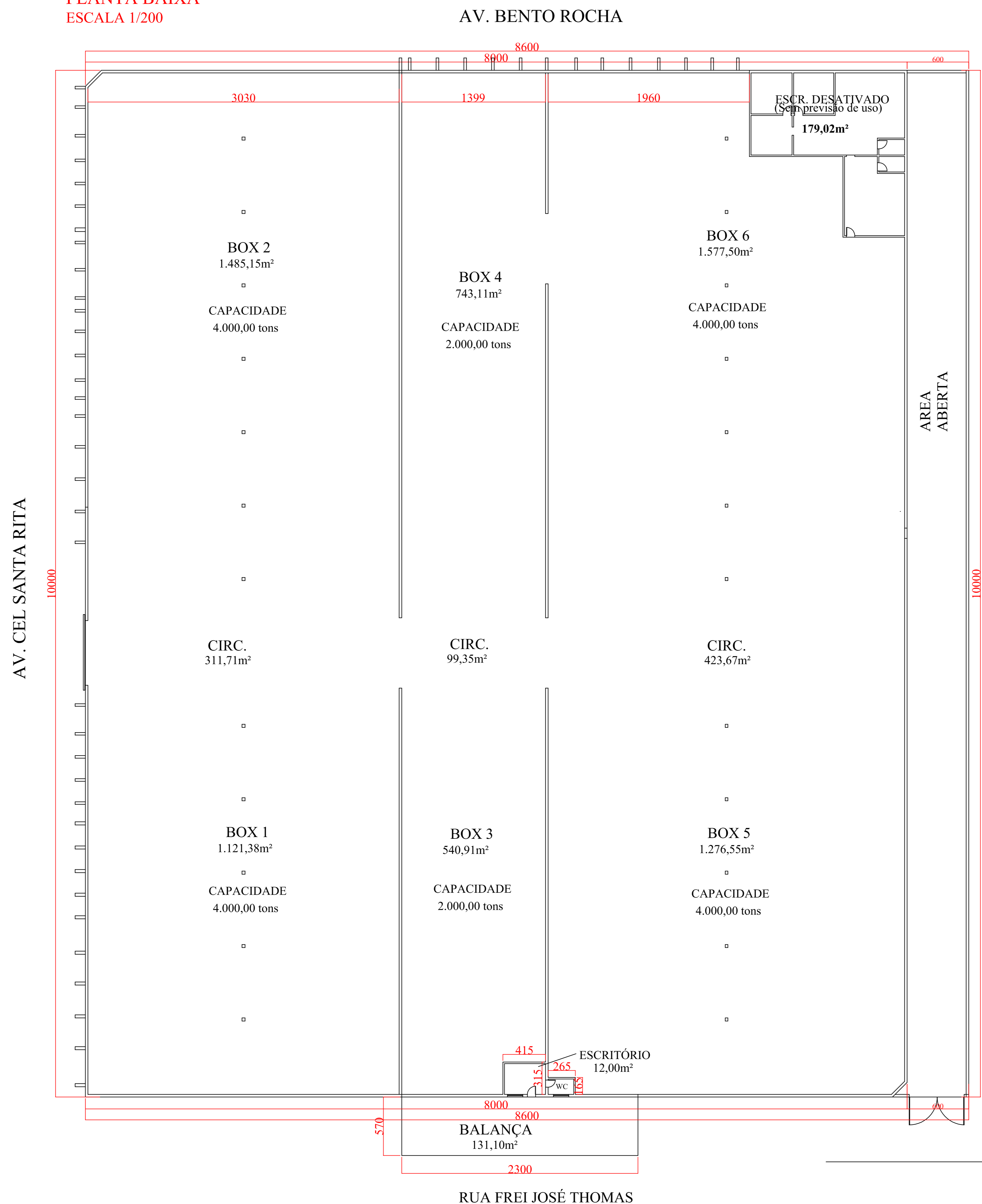
Descrição da Construção:
- Construção em alvenaria, tesouras em madeira, telhas de fibro-cimento (6mm) e piso impermeável de concreto.

Localização:
48°31'25" W
25°30'52" S
UTM
X= 748891.122484
Y= 7175759.0473
Long=-48,5236111
Lat.=-25.5144444

AV. CEL.SANTA RITA

CONSULTA	
P.M.P.	SAÚDE
DIRETOR	SECRETARIO
ADUBOS SUDOESTE LTDA- CNPJ- 03.225.684/0002-07 Av. Cel Santa Rita, 1341 - Bairro Indomem	
Área	9.167,18m ²
01/04	
ADUBOS SUDOESTE LTDA- CNPJ- 03.225.684/0002-07	
INDICADA	Agosto/18

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/200

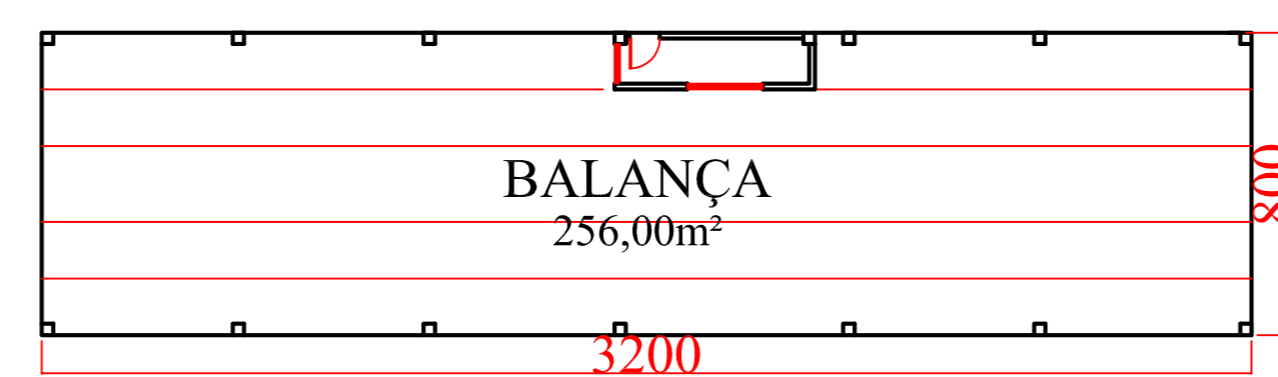


Descrição da Construção:
- Construção em alvenaria, tesouras em madeira, telhas de fibro-cimento (6mm) e piso impermeável de concreto.

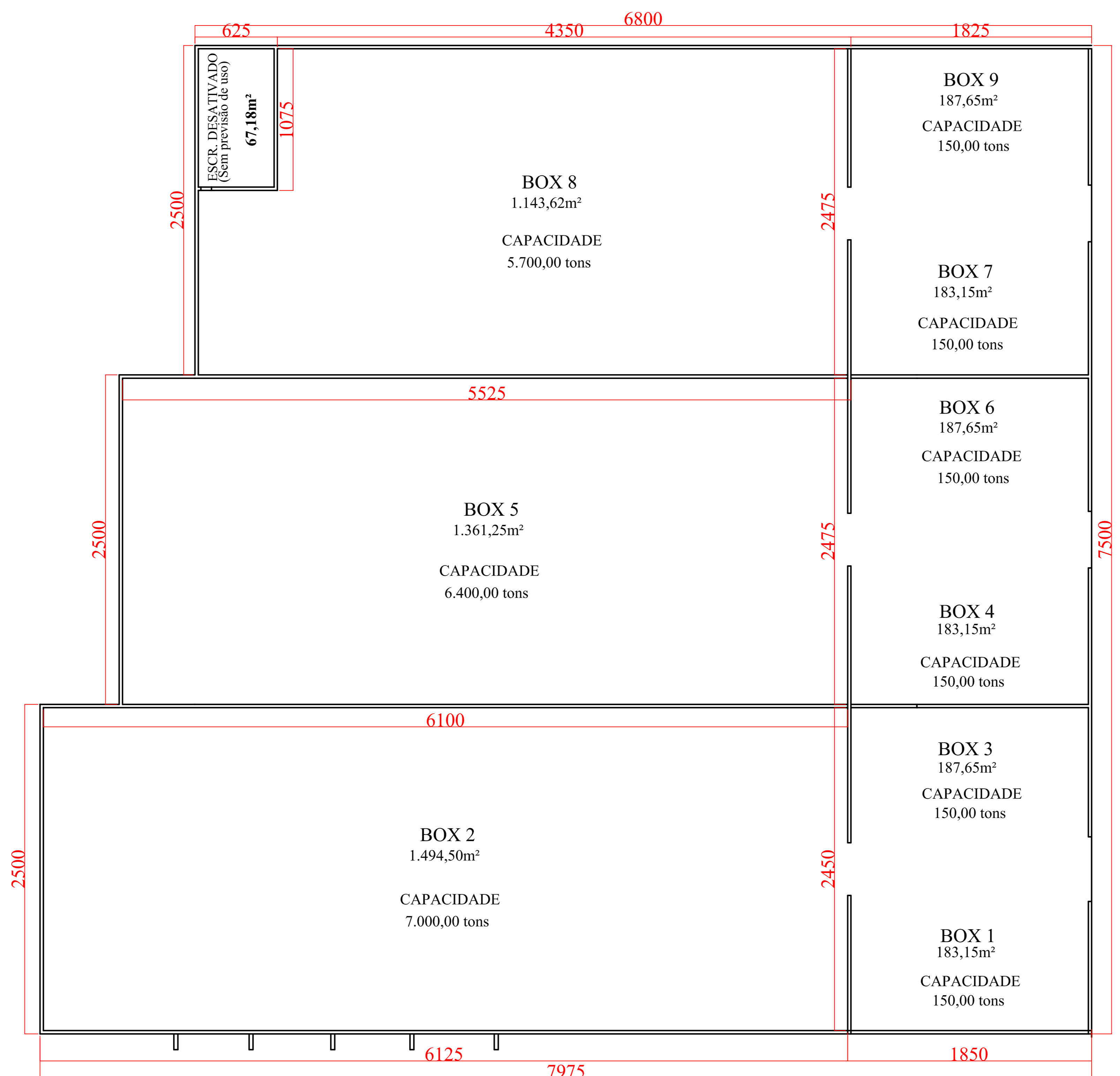
Localização:
48°31'48" W
25°30'36" S
UTM
X= 748257.900001
Y= 7176263.45105
Long= -48.53
Lat.= -25.51

Obra Endereço: ADUBOS SUDOESTE LTDA- CNPJ- 03.225.684/0002-07 Av. Cel. Santa Rita, 1361 - Bairro Boekman	
Área: 8.131,00 m²	
Prancha: 01/01	Conteúdo da Prancha: PLANTA BAIXA - AZ 02
Proprietário: ADUBOS SUDOESTE LTDA- CNPJ- 03.225.684/0002-07	
Escala: INDICADA	Responsável Técnico: Eng. Sérgio N. Jamnik Filho CREA: 25.621-DPR
	Data: Maio/18

PLANTA BAIXA- BALANÇA
ESCALA 1/200



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/200



Descrição da Construção:
- Construção em alvenaria, tesouras em madeira, telhas de fibro-cimento (6mm) e piso impermeável de concreto.

Localização:
48°31'29" W
25°30'44" S
UTM
X= 748783.990163
Y= 7176007.35494
Long= -48.5247222
Lat= -25.5122222

Outra Empresa:		ADUBOS SUDOESTE LTDA- CNPJ- 03.225.684/0002-07	
Av:		Av. Col Santa Rita, 1361 - Bairro Boqueirão	
Área:		5.793,50 m ²	
Planta:	Conteúdo da Planta:		
01/01	PLANTA BAIXA - AZ 03		
Proprietário:			
ADUBOS SUDOESTE LTDA- CNPJ- 03.225.684/0002-07			
Escala:	Responsável Técnico:	Data:	
INDICADA	Eng. Sérgio N. Jamnik Filho CREA: 25.621-D/PR	Maio/18	



ANEXO VII

Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e Registro de Responsabilidade
Técnica – RRT



28/02/2019

ART_20190939862



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
2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS



ART Nº 20190939862
Obra ou Serviço Técnico
ART Principal

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

Profissional Contratado: ELIETE MAGUEROSKI OSS (CPF:030.841.609-02) Nº Carteira: SC-850452/D - Nº Visto Crea: 93351

Título Formação Prof.: ENGENHEIRA AMBIENTAL.

Empresa contratada: ASPECTO AMBIENTAL LTDA - ME

Nº Registro: 58318

Contratante: ADUBOS SUDOESTE LTDA

CPF/CNPJ: 03.225.684/0002-07

Endereço: AV CORONEL SANTA RITA 1419 TUIUTI

CEP: 83203630 PARANAGUA PR Fone: 41 2152-4000

Local da Obra/Serviço: AV CORONEL SANTA RITA 1419

TUIUTI - PARANAGUA PR

Quadra:
CEP: 83203630

Lote:

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	1 UNID
Ativ. Técnica	14	CONDUÇÃO DE TRABALHO TÉCNICO		
Área de Comp.	1200	SERVIÇOS TÊC PROFISSIONAIS EM SANEAMENTO E MEIO-AMBIENTE		
Tipo Obra/Serv	132	OUTRAS OBRAS/SERVIÇOS		
Serviços contratados	130	OUTROS		

Dados Compl. 0

Data Início 01/11/2018
Data Conclusão 01/03/2019

Vlr Taxa R\$ 226,50

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

PARTICIPAÇÃO NA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV PARA AS UNIDADES DA ADUBOS SUDOESTE NO MUNICÍPIO DE PARANAGUA Insp.: 4269
28/02/2019
CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.

<http://creaweb.crea-pr.org.br/consultas/imprimeart.asp?OPCAOPGTO=N&V1=ON&V2=ON&V3=ON&NUMART=20190939862&CODREGTO=546...> 2/3



30
horas

Comprovante de pagamento de boleto

Dados da conta debitada

Agência/conta: 8266/25001-1

CNPJ: 26.560.294/0001-08

Empresa: **M E SERVICOS E OPERACOES**

Dados do pagamento

Identificação no meu
comprovante: **ART**

Pagador final:		CPF/CNPJ:	
Agência / Conta: 8266/25001-1		26.560.294/0001-08	
Razão Social: M E SERVICOS E OPERACOES			
CAIXA		10490.81290 43010.100246 01909.398677 1 78240000022650	
Beneficiário:	CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR	CPF/CNPJ do beneficiário:	
Razão Social:	CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR	76.639.384/0001-59	Data de vencimento: 10/03/2019
		Valor do documento (R\$):	226,50
		(-) Desconto (R\$):	0,00
		(+) Juros / mora / multa (R\$):	0,00
Pagador:		CPF/CNPJ do pagador:	(=) Valor do pagamento (R\$):
ASPECTO AMBIENTAL LTDA - ME		07.480.848/0001-04	226,50
		Data de pagamento:	28/02/2019
Autenticação mecânica: 25DB56BFB4386EF74BD89923C983C1575C5E17C6		Pagamento realizado em espécie: Não	

Operação efetuada em 28/02/2019 às 17:06:10 via bankline, CTRL 29549.

Dúvidas, sugestões e reclamações: na sua agência. Se preferir, ligue para o SAC Itaú: 0800 728 0728 (todos os dias, 24h) ou acesse o Fale Conosco no www.itaubr.com. Se não ficar satisfeito com a solução apresentada, ligue para a Ouvidoria Corporativa Itaú: 0800 570 0011 (em dias úteis, das 9h às 18h) ou Caixa Postal 67.600, CEP 03162-971. Deficientes auditivos ou de fala: 0800 722 1722 (todos os dias, 24h).



 COBRANÇA BANCÁRIA CAIXA				Reclamações e Sugestões	
				DISQUE CAIXA	0800 726 0101
				OUVIDORIA	0800 725 7474
				www.caixa.gov.br	
Beneficiário CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR			CPF/CNPJ 76.639.384/0001-59	Agência/Código do Cedente 0373/081294	
Endereço do Beneficiário DOUTOR ZAMENHOF,35,-ALTO DA GLORIA/CURITIBA			UF PR	CEP 80030-320	
Data do Documento 28/02/2019	Nº do Documento 10002019093	Espécie OUT	Carteira RG	Data do Processamento 28/02/2019	Nosso Número 14010002019093986-2
Pagador ASPECTO AMBIENTAL LTDA - ME			CPF/CNPJ 07.480.848/0001-04		
Endereço do Pagador ..-/-			UF	CEP 00000-000	
Pagador/Avalista			CPF/CNPJ		
TEXTO DE RESPONSABILIDADE DO CEDENTE: Guia referente a ART 20190939862 NAO RECEBER APOS O VENCIMENTO					
Moeda	Quantidade	Valor	Vencimento 10/03/2019	Valor do Documento R\$ 226,50	Autenticação Mecânica - Recibo do Sacado



104-0

10490.81290 43010.100246 01909.398677 1 78240000022650

Local de Pagamento PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTERICAS ATÉ O VALOR LIMITE				Vencimento 10/03/2019	
Beneficiário CONSELHO REG ENGENHARIA E AGRON PR			CPF/CNPJ 76.639.384/0001-59	Agência/Código do Cedente 0373/081294	
Data do Documento 28/02/2019	Nº do Documento 10002019093	Espécie OUT	Aceite SIM	Data de Processamento 28/02/2019	Nosso Número 14010002019093986-2
Uso do Banco	Carteira RG	Moeda R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento R\$ 226,50
TEXTO DE RESPONSABILIDADE DO CEDENTE Guia referente a ART 20190939862 NAO RECEBER APOS O VENCIMENTO				(-) Desconto	
				(-) Outras Deduções/Abatimento	
				(+) Mora/Multa/Juros	
				(+) Outros Acréscimos	
				(-) Valor Cobrado	
NOME DO PAGADOR/CPF/CNPJ/ENDEREÇO/CIDADE/UF/CEP: ASPECTO AMBIENTAL LTDA - ME ..-/- SACADOR/AVALISTA:				07.480.848/0001-04 00000-000	

Ficha de Compensação
Autenticação no verso





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO
6892314-9

1. Responsável Técnico

CARLAY JOSE FAGUNDES JUNIOR
Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2516910444
Registro: 152427-9-SC

Empresa Contratada: _____ Registro: _____

2. Dados do Contrato

Contratante: Adubos Sudoeste Ltda.
Endereço: AVENIDA CORONEL SANTA RITA
Complemento: _____
Cidade: PARANAGUA
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 4.000,00

Bairro: TUIUTI
UF: PR

Ação Institucional: _____

CPF/CNPJ: 03.225.684/0002-07
Nº: 1419
CEP: 83203-630

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Adubos Sudoeste Ltda.
Endereço: AVENIDA CORONEL SANTA RITA
Complemento: _____
Cidade: PARANAGUA
Data de Início: 01/11/2018
Data de Término: 01/03/2019
Coordenadas Geográficas: _____

Bairro: TUIUTI
UF: PR

CPF/CNPJ: 03.225.684/0002-07
Nº: 1419
CEP: 83203-630

4. Atividade Técnica

Estudo	Elaboração	Dimensionamento	Assessoria
Tráfego	Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)

5. Observações

Regularização: PARTICIPAÇÃO NA ELABORAÇÃO DO EIV ADUBOS SUDOESTE
PARTICIPAÇÃO NA ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV PARA AS UNIDADES DA ADUBOS SUDOESTE NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.
PARANAGUA - PR, 01 de Março de 2019

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 01/03/2019:
TAXA DA ART A PAGAR NO VALOR DE R\$ 85,96 VENCIMENTO: 11/03/2019

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

Carlay Jose Fagundes Junior
CARLAY JOSE FAGUNDES JUNIOR
015.050.891-18

Contratante: Adubos Sudoeste Ltda.
03.225.684/0002-07

www.crea-sc.org.br falecom@crea-sc.org.br
Fone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2107





30
horas

Comprovante de pagamento de boleto

Dados da conta debitada

Agência/conta: 8266/25001-1 CNPJ: 26.560.294/0001-08 Empresa: **M E SERVICOS E OPERACOES**

Dados do pagamento

Identificação no meu
comprovante: **ART**

Pagador final:			
Agência / Conta: 8266/25001-1		CPF/CNPJ:	
Razão Social: M E SERVICOS E OPERACOES		26.560.294/0001-08	
CAIXA		10490.51152 95001.190446 00008.340465 1 78250000008596	
Beneficiário: CREA-SC	CPF/CNPJ do beneficiário:	Data de vencimento:	
Razão Social: CREA-SC	82.511.643/0001-64	11/03/2019	
		Valor do documento (R\$):	85,96
		(-) Desconto (R\$):	0,00
		(+) Juros / mora / multa (R\$):	0,00
Pagador:	CPF/CNPJ do pagador:	(=) Valor do pagamento (R\$):	
CARLAY JOSE FAGUNDES JUNIOR	015.050.391-18	85,96	
		Data de pagamento:	01/03/2019
Autenticação mecânica: 245A2DBA1FBAA20956033553B6F03737C2CFB17F		Pagamento realizado em espécie:	
		Não	

Operação efetuada em 01/03/2019 às 11:43:48 via bankline, CTRL 80143.

Dúvidas, sugestões e reclamações: na sua agência. Se preferir, ligue para o SAC Itaú: 0800 728 0728 (todos os dias, 24h) ou acesse o Fale Conosco no www.itaubr.com. Se não ficar satisfeito com a solução apresentada, ligue para a Ouvidoria Corporativa Itaú: 0800 570 0011 (em dias úteis, das 9h às 18h) ou Caixa Postal 67.600, CEP 03162-971. Deficientes auditivos ou de fala: 0800 722 1722 (todos os dias, 24h).



Descrição de débitos

- PROFISSIONAL CARLAY JOSE FAGUNDES JUNIOR
- PROPRIETARIO ADUBOS SUDOESTE LTDA
- LOCALIZACAO AVENIDA CORONEL SANTA RITA 1419
- CIDADE PARANAGUA PR

Linha digitável

10490 51152 95001 190446 00008 340465 1 78250000008596

CREA-SC | 104-0 | Recibo do Sacado

Cedente CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina (CNPJ 82.511.643/0001-64) Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Caixa Postal: 125 - CEP: 88034-001 - Itacorubi - Florianópolis / SC				Vencimento	11/03/2019				
Nosso Número	140019040000834040	Número do Documento	468923149	Espécie Doc.	GUIA	Data Documento	01/03/2019	Agência / Cod. Cedente	1011 / 051159-5
(=) Valor Documento	85,96	(-) Deduções		(+) Acréscimos		(=) Valor Cobrado			

Sacado
CARLAY JOSE FAGUNDES JUNIOR (CPF 015.050.391-18)

Autenticação Mecânica

CAIXA | 104-0 | 10490.51152 95001.190446 00008.340465 1 78250000008596

Local de Pagamento PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE						Vencimento	11/03/2019				
Cedente CREA-SC Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina (CNPJ 82.511.643/0001-64)						Agência / Cod. Cedente	1011 / 051159-5				
Data Documento	01/03/2019	Número do Documento	468923149	Espécie Doc.	GUIA	Aceite	N	Data Processamento	01/03/2019	Nosso Número	140019040000834040
Uso do Banco		Carteira	RG	Esp. Moeda	R\$	Quantidade		Valor Moeda		(=) Valor Documento	85,96
Instruções (Texto de Responsabilidade do Cedente):										(-) Descontos	
NUM. ART 6892314-9										(-) Outras Deduções	
PROFISSIONAL 152427-9										(+) Mora / Multa	
Data/Hora Geração Boleto: 01/03/2019 11:15:36										(+) Outros Acréscimos	
										(=) Valor Cobrado	

Sacado
CARLAY JOSE FAGUNDES JUNIOR (CPF 015.050.391-18)
RUA FARIA SOBRINHO 567 - CENTRO HISTORI - PARANAGUA - PR CEP: 83203000

Sacador/Avalista

Ficha de Compensação

Autenticação Mecânica





CAU/BR Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000007984589
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: MIRIAN GOMES LEITE DA SILVA

Registro Nacional: A14249-2

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Adubos Sudoeste Ltda

CNPJ: 03.225.684/0002-07

Contrato: 07/2019

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 01/03/2019

Data de Início: 01/05/2018

Previsão de término: 30/06/2019

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

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: AVENIDA CORONEL SANTA RITA - ATÉ 2201/2202

Nº: 1419

Complemento: Cx Postal 675

Bairro: TUIUTI

UF: PR CEP: 83203630 Cidade: PARANAGUÁ

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: 35.599,02

Unidade: m²

Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT não se exige a observância das 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

Estudo de impacto de vizinhança para 3 unidades da empresa Adubos Sudoeste

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.cau.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: 2878w2 Impresso em: 01/03/2019 às 09:35:40 por: , ip: 187.55.87.37



CAU/BR Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000007984589
INICIAL
INDIVIDUAL



7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

PARANAGUÁ / 01 de MARÇO de 2019
Local Dia Mês Ano

Adubos Sudoeste Ltda
CNPJ: 03.225.684/0002-07

MIRIAN GOMES LEITE DA SILVA
CPF: 462.695.769-20

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>,
com a chave: 2878w2 Impresso em: 01/03/2019 às 09:35:40 por: , ip: 187.55.87.37



30
horas

Comprovante de pagamento de boleto

Dados da conta debitada

Agência/conta: 8266/25001-1

CNPJ: 26.560.294/0001-08

Empresa: **M E SERVICOS E OPERACOES**

Dados do pagamento

Identificação no meu
comprovante: **ART**

Pagador final:		CPF/CNPJ:	
Agência / Conta: 8266/25001-1		26.560.294/0001-08	
Razão Social: M E SERVICOS E OPERACOES			
BANCO DO BRASIL		00190.00009 02854.195001 10058.926170 6 78220000009476	
Beneficiário:	CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO PARANA . CA	CPF/CNPJ do beneficiário:	Data de vencimento:
Razão Social:	CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO PARANA . CA	14.804.099/0001-99	08/03/2019
		Valor do documento (R\$):	94,76
		(-) Desconto (R\$):	0,00
		(+) Juros / mora / multa (R\$):	0,00
Pagador:	MIRIAN GOMES LEITE DA SILVA	CPF/CNPJ do pagador:	(=) Valor do pagamento (R\$):
		462.695.769-20	94,76
		Data de pagamento:	01/03/2019
Autenticação mecânica:		Pagamento realizado em espécie:	
FOE4E28E7CEC36722A6B4C7A066F57C94C86CC0A		Não	

Operação efetuada em 01/03/2019 às 10:34:08 via bankline, CTRL 57423.

Dúvidas, sugestões e reclamações: na sua agência. Se preferir, ligue para o SAC Itaú: 0800 728 0728 (todos os dias, 24h) ou acesse o Fale Conosco no www.itaubr.com.br. Se não ficar satisfeito com a solução apresentada, ligue para a Ouvidoria Corporativa Itaú: 0800 570 0011 (em dias úteis, das 9h às 18h) ou Caixa Postal 67.600, CEP 03162-971. Deficientes auditivos ou de fala: 0800 722 1722 (todos os dias, 24h).



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010

BANCO DO BRASIL 001 - 9 00190.00009 02854.195001 10058.926170 6 78220000009476 Recibo do Pagador

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço
MIRIAN GOMES LEITE DA SILVA / 462.695.769-20 / RUA JÚLIA DA COSTA, 934, , CENTRO HISTÓRICO, Paranaguá, PR, CEP:83203-060

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço
CAU/PR / 14.804.099/0001-99 / NOSSA SENHORA DA LUZ 2530 ALTO DA RUA XV Curitiba PR 80045360

Nosso Número	Nr. Documento	Data de Vencimento	Valor do Documento	(=) Valor Cobrado
28541950010058926-4	10058926	08/03/2019	94,76	94,76

3793-1 / 56987-9

Agência/Código do Beneficiário Autenticação Mecânica

CAU-PR-TAXA-RRT - Exercício 2019 - R\$ 94,76
MIRIAN GOMES LEITE DA SILVA - CAU nº A14249-2
RRT Nº 7984589 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)
Contratante: Adubos Sudoeste Ltda CPF/CNPJ: 03.225.684/0002-07

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APOÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.

BANCO DO BRASIL 001 - 9 00190.00009 02854.195001 10058.926170 6 78220000009476

Local de Pagamento: **Pagável em qualquer Banco até o vencimento**

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ: CAU/PR / 14.804.099/0001-99 / NOSSA SENHORA DA LUZ 2530 ALTO DA RUA XV Curitiba PR 80045360

Data de Vencimento: 08/03/2019

Agência/Código do Beneficiário: 3793-1 / 56987-9

Data do Documento	Nr. Documento	Espécie DOC	Acerte	Data do Processamento	Nosso-Número
01/03/2019	10058926	DM	N	01/03/2019	28541950010058926-4
Uso do Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	xValor	(=) Valor do Documento
	17	R\$			94,76

Informações de Responsabilidade do Beneficiário

CAU-PR-TAXA-RRT - Exercício 2019 - R\$ 94,76
MIRIAN GOMES LEITE DA SILVA - CAU nº A14249-2
RRT Nº 7984589 - REFERENTE A 1 (UMA) ATIVIDADE(S)
Contratante: Adubos Sudoeste Ltda CPF/CNPJ: 03.225.684/0002-07

(-) Desconto/Abatimento

(+) Juros/Multa

(=) Valor Cobrado: 94,76

ATENÇÃO: NÃO EXCLUIR O RRT DURANTE O PERÍODO DE PROCESSAMENTO DO PAGAMENTO (DE 2 A 4 DIAS).
NÃO RECEBER APOÓS O VENCIMENTO. NÃO REALIZAR O PAGAMENTO POR TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA.

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço: MIRIAN GOMES LEITE DA SILVA / 462.695.769-20 / RUA JÚLIA DA COSTA, 934, , CENTRO HISTÓRICO, Paranaguá, PR, CEP:83203-060

CAU A14249-2



Código de Baixa: Autenticação Mecânica

Sacador/Avallista: Ficha de Compensação





ANEXO VIII
Termo de Anuência Prévia – TAP

	Prefeitura Municipal de Paranaguá Secretaria Municipal de Meio Ambiente		
Termo de Anuência Prévia		Nº 022/2021 Processo Nº 672/2019	
DETALHAMENTO DO TAP			
<ul style="list-style-type: none">O TAP se refere ao exame técnico procedido pelo órgão ambiental do Município em que se localiza a atividade ou empreendimento, bem como parecer do órgão competente do Município envolvido no procedimento de licenciamento ambiental (previstos no parágrafo primeiro do artigo 4º e parágrafo único do artigo 5º da Resolução CONAMA 237 de 1997), e tem como finalidade precípua a elucidação sobre a possibilidade ou não de instalação de empreendimento ou atividade em zoneamentos específicos do Município, levando em consideração o cumprimento da legislação integrante e complementar do plano diretor municipal e a legislação do meio ambiente.O TAP é um documento obrigatório, e tem como objetivo a verificação da viabilidade locacional do empreendimento e da atividade requerida, além de considerar a regularidade do empreendimento frente à legislação ambiental do município, via procedimento administrativo próprio.O TAP integra a documentação necessária para obtenção do licenciamento ambiental perante o órgão ambiental estadual e federal, respeitando-se o Plano Diretor Municipal.Base Legal: CF – Arts. 30 e 225. LC Federal 140/2011, Lei Federal 6938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) Resolução CONAMA 237/97; LC 60/2007 (E demais leis integrantes do Plano Diretor); LC 095/2008 (Cód. Municipal do Meio Ambiente); Lei Municipal 2260/2002 (Política Municipal do Meio Ambiente); Decreto Municipal 1787/2007; Lei Municipal 3021/2009 (Gestão dos Resíduos Sólidos); Resolução CO.M.M.A. nº 004/2018.O presente termo não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.			
DADOS DO REQUERENTE			
Razão Social – Pessoa Jurídica / Nome - Pessoa Física: ADUBOS SUDOESTE LTDA			
CNPJ – P. Jurídica/ CPF – P. Física: 03.225.684/0002-07	Inscrição Estadual – P. Jurídica / RG – P. Física: //		
Ramo de atividade: 20.13-4-02 - Fabricação de adubos e fertilizantes, exceto organo-minerais.			
LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
Endereço: Avenida Coronel Santa, 1419	I.I.: 09.5.23.022.0223.001		
Zoneamento municipal: ZIP (Zona de Interesse Portuário)			
Bairro Tuiuti	CEP: 83.203-630	Cidade: Paranaguá	Estado: Paraná
Corpo hídrico do entorno: Canal das Marés/Baía de Paranaguá		Bacia hidrográfica: Litorânea	
Objetivo: Recebimento, armazenamento, mistura e expedição de granéis sólidos, com acondicionamento em bags e a granel para expedição.			

TEOR DO TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA informa que não se opõe quanto à operação do empreendimento ADUBOS SUDOESTE LTDA, conforme descrito no conteúdo do procedimento administrativo nº 672/2019, desde que todas as precauções e dispositivos de proteção sejam adotados, para que se evitem danos ao meio ambiente, bem como seja cumprida a legislação vigente.

Segue abaixo as condicionantes que esta SEMMA, a fim de contribuir com a análise técnica do órgão licenciador dentro do procedimento de licenciamento ambiental, sugere que sejam minimamente exigidos pelo órgão licenciador:

- Executar sistemas de tratamento prévio das águas incidentes nos acessos onde tem entrada nos armazéns de fertilizantes;
- Deve ser evitado, de todo modo, a contaminação de cursos d'água por possível despejo ou acidente;
- Não deverá ser efetuada limpeza ou lavagem de veículos e/ou equipamentos na área da empresa;
- Não deve ser realizada manutenção, pequenos reparos ou situação similar de veículos e máquinas pesadas na área, devendo o mesmo ser efetuado em área regular e autorizada para tanto;
- É de responsabilidade do Empreendedor e seus colaboradores, a separação, armazenamento temporário e correta destinação de resíduos sólidos que possam vir a ser gerados em qualquer área da empresa;
- A operação deve ser OBRIGATORIAMENTE em ambiente confinado, evitando a movimentação no pátio ou áreas internas da empresa, descobertas;
- Subproduto: varredura, deve ser armazenado em local apropriado, de modo a evitar que águas pluviais ou de limpeza contaminem a rede com a lavagem da varredura;
- Deve existir sistema de despoejamento de caminhões, bem como o mesmo deve ocorrer dentro dos barracões e/ou armazéns;
- Deve ser apresentada comprovação de vagas de estacionamento dos caminhões;
- No caso de reformas e novas construções, devem ser previstos no projeto do empreendimento: o tratamento paisagístico do recuo obrigatório, cortina verde e, se for o caso, arborização para estacionamentos, de acordo com as previsões legais (art. 136 da Lei Complementar 095/2008, art. 107 e art. 367 da Lei Complementar 67/2007);
- O alvará de funcionamento somente será expedido após a execução do tratamento paisagístico mencionado no caput e a apresentação da Licença de Operação expedida pelo Órgão Ambiental competente (§4 do art. 136 da LC 95/2008);
- Tratamento prévio das águas de drenagem do empreendimento antes do lançamento na galeria de drenagem urbana;
- Qualquer alteração ou outra atividade a ser exercida, deve ser solicitada autorização ou manifestação desta municipalidade.

Demais Observações:

- Este documento foi expedido com base na veracidade das informações apresentadas no processo 672/2019, ficando o responsável, em caso de comprovação da prestação de informações falsas ou omissão de informações relevantes à análise do processo, sujeito às penas previstas nas legislações federais, estaduais e municipais.
- É considerada infração ambiental o início das atividades do empreendimento, sem o devido licenciamento ambiental.
- O presente Termo de Anuência Prévia pode ser cancelado a qualquer momento, em caso de inadequação frente à legislação ambiental.
- A situação documental dos imóveis, os projetos de ocupação do terreno e de drenagem do empreendimento, compensação por emissão de gases do efeito estufa e outras condicionantes ambientais deverão ser previstas e adequadas no EIV.


LOCALIZAÇÃO



Paranaguá, 10 de setembro de 2021

VINICIUS YUGI HIGASHI
Secretário Municipal de Meio Ambiente

MARCELO ELIAS ROQUE
Prefeito de Paranaguá

		Prefeitura Municipal de Paranaguá Secretaria Municipal de Meio Ambiente			
Termo de Anuência Prévia				Nº 002/2018 Processo Nº 17103/2018	
DETALHAMENTO DO TAP					
<ul style="list-style-type: none"> O TAP se refere ao exame técnico procedido pelo órgão ambiental do Município em que se localiza a atividade ou empreendimento, bem como parecer do órgão competente do Município envolvido no procedimento de licenciamento ambiental (previstos no parágrafo primeiro do artigo 4º e parágrafo único do artigo 5º da Resolução CONAMA 237 de 1997), e tem como finalidade precípua a elucidação sobre a possibilidade ou não de instalação de empreendimento ou atividade em zoneamentos específicos do Município, levando em consideração o cumprimento da legislação integrante e complementar do plano diretor municipal e a legislação do meio ambiente. O TAP é um documento obrigatório, e tem como objetivo a verificação da viabilidade locacional do empreendimento e da atividade requerida, além de considerar a regularidade do empreendimento frente à legislação ambiental do município, via procedimento administrativo próprio. O TAP integra a documentação necessária para obtenção do licenciamento ambiental perante o órgão ambiental estadual e federal, respeitando-se o Plano Diretor Municipal. Base Legal: CF – Arts. 30 e 225. LC Federal 140/2011, Lei Federal 6938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) Resolução CONAMA 237/97; LC 60/2007 (E demais leis integrantes do Plano Diretor); LC 095/2008 (Cód. Municipal do Meio Ambiente); Lei Municipal 2260/2002 (Política Municipal do Meio Ambiente); Decreto Municipal 1787/2007; Lei Municipal 3021/2009 (Gestão dos Resíduos Sólidos). 					
DADOS DO REQUERENTE					
Razão Social – Pessoa Jurídica / Nome - Pessoa Física: ADUBOS SUDOESTE LTDA					
CNPJ – P. Jurídica/ CPF – P. Física: 03.225.684/0008-94			Inscrição Estadual – P. Jurídica / RG – P. Física: //		
Ramo de Atividade: CNAE - 20.13-4-02 - Fabricação de adubos e fertilizantes, exceto, organo-minerais					
LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO					
Endereço: Avenida Coronel Santa Rita Nº 2218					
Zoneamento municipal: ZIP (Zona de Interesse Portuário)					
Bairro: Industrial		CEP: 83.221-675		Cidade: Paranaguá	
				Estado: Paraná	
Corpo hídrico do entorno: Canal das Marés/ Baía de Paranaguá			Bacia hidrográfica: Litorânea		
Objetivo: Armazenamento de fertilizantes					

TEOR DO TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA informa que não se opõe quanto à instalação do empreendimento ADUBOS SUDOESTE LTDA, conforme descrito no conteúdo do procedimento administrativo nº 17103/2018, desde que todas as precauções e dispositivos de proteção sejam adotados, para que se evitem danos ao meio ambiente, bem como seja cumprida a legislação vigente.

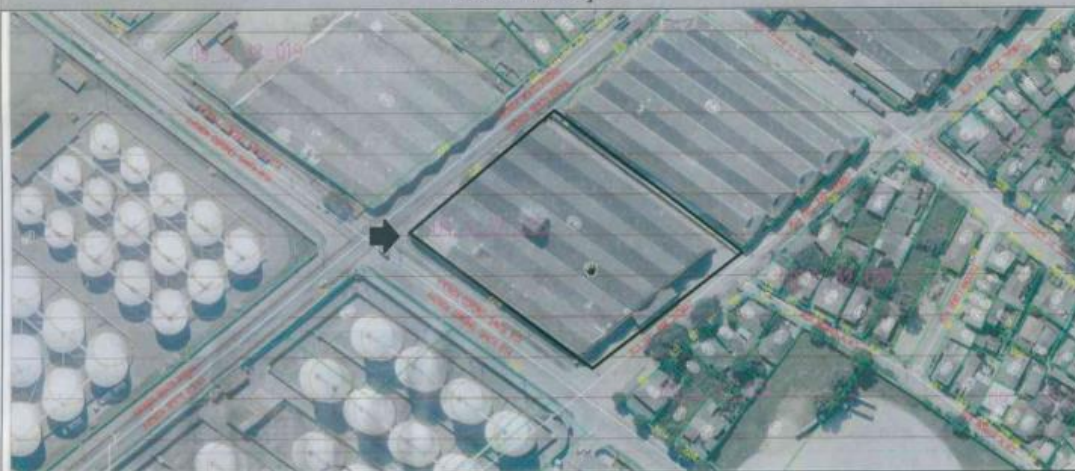
Conforme análise técnica promovida, segue abaixo os requisitos que esta SEMMA, a fim de contribuir com o procedimento de licenciamento ambiental, sugere que sejam exigidos pelo órgão licenciador:

- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) para o empreendimento, abordando principalmente os itens elencados na Lei Federal 12.305/2010;
- Plano de Controle Ambiental (PCA) para o empreendimento, abordando todos os aspectos e impactos relativos à sua operação do empreendimento, bem como suas medidas mitigadoras e compensatórias;
- Registre-se, por fim, que o empreendimento está sujeito à apresentação de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), conforme consta na Certidão de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, emitida pela SEMUR.

Demais Observações:

- Este documento foi expedido com base na veracidade das informações apresentadas no processo 17103/2018, ficando o responsável, em caso de comprovação da prestação de informações falsas ou omissão de informações relevantes à análise do processo, sujeito às penas previstas nas legislações federais, estaduais e municipais.
- É considerada infração ambiental o início das atividades do empreendimento, sem o devido licenciamento ambiental.
- O presente Termo de Anuência Prévia pode ser cancelado a qualquer momento, em caso de inadequação frente à legislação ambiental.



LOCALIZAÇÃO



Paranaguá, 06 de novembro de 2018

MARCELO ELIAS ROQUE
Prefeito Municipal de Paranaguá

RAPHAEL ROLIM DE MOURA
Secretário Municipal de Meio Ambiente

	Prefeitura Municipal de Paranaguá Secretaria Municipal de Meio Ambiente		
Termo de Anuência Prévia		Nº 023/2021 Processo Nº 675/2019	
DETALHAMENTO DO TAP			
<ul style="list-style-type: none">O TAP se refere ao exame técnico procedido pelo órgão ambiental do Município em que se localiza a atividade ou empreendimento, bem como parecer do órgão competente do Município envolvido no procedimento de licenciamento ambiental (previstos no parágrafo primeiro do artigo 4º e parágrafo único do artigo 5º da Resolução CONAMA 237 de 1997), e tem como finalidade precípua a elucidação sobre a possibilidade ou não de instalação de empreendimento ou atividade em zoneamentos específicos do Município, levando em consideração o cumprimento da legislação integrante e complementar do plano diretor municipal e a legislação do meio ambiente.O TAP é um documento obrigatório, e tem como objetivo a verificação da viabilidade locacional do empreendimento e da atividade requerida, além de considerar a regularidade do empreendimento frente à legislação ambiental do município, via procedimento administrativo próprio.O TAP integra a documentação necessária para obtenção do licenciamento ambiental perante o órgão ambiental estadual e federal, respeitando-se o Plano Diretor Municipal.Base Legal: CF – Arts. 30 e 225. LC Federal 140/2011, Lei Federal 6938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) Resolução CONAMA 237/97; LC 60/2007 (E demais leis integrantes do Plano Diretor); LC 095/2008 (Cód. Municipal do Meio Ambiente); Lei Municipal 2260/2002 (Política Municipal do Meio Ambiente); Decreto Municipal 1787/2007; Lei Municipal 3021/2009 (Gestão dos Resíduos Sólidos); Resolução CO.M.M.A. nº 004/2018.O presente termo não contempla aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.			
DADOS DO REQUERENTE			
Razão Social – Pessoa Jurídica / Nome - Pessoa Física: ADUBOS SUDOESTE LTDA			
CNPJ – P. Jurídica/ CPF – P. Física: 03.225.684/0009-75	Inscrição Estadual – P. Jurídica / RG – P. Física: //		
Ramo de atividade: 20.13-4-02 - Fabricação de adubos e fertilizantes, exceto organo-minerais.			
LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO			
Endereço: Avenida Coronel Santa, nº 1604	I.I.: 09.5.23.001.0262.001		
Zoneamento municipal: ZIP (Zona de Interesse Portuário)			
Bairro Tuiuti	CEP: 83.221-630	Cidade: Paranaguá	Estado: Paraná
Corpo hídrico do entorno: Canal das Marés/Baía de Paranaguá		Bacia hidrográfica: Litorânea	
Objetivo: Recebimento, armazenamento, mistura e expedição de granéis sólidos, com acondicionamento em bags e a granel para expedição			

TEOR DO TERMO DE ANUÊNCIA PRÉVIA

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA informa que não se opõe quanto à operação do empreendimento ADUBOS SUDOESTE LTDA, conforme descrito no conteúdo do procedimento administrativo nº 675/2019, desde que todas as precauções e dispositivos de proteção sejam adotados, para que se evitem danos ao meio ambiente, bem como seja cumprida a legislação vigente.

Segue abaixo as condicionantes que esta SEMMA, a fim de contribuir com a análise técnica do órgão licenciador dentro do procedimento de licenciamento ambiental, sugere que sejam minimamente exigidos pelo órgão licenciador:

- Executar sistemas de tratamento prévio das águas incidentes nos acessos onde tem entrada nos armazéns de fertilizantes;
- Deve ser evitado, de todo modo, a contaminação de cursos d'água por possível despejo ou acidente;
- Não deverá ser efetuada limpeza ou lavagem de veículos e/ou equipamentos na área da empresa;
- Não deve ser realizada manutenção, pequenos reparos ou situação similar de veículos e máquinas pesadas na área, devendo o mesmo ser efetuado em área regular e autorizada para tanto;
- É de responsabilidade do Empreendedor e seus colaboradores, a separação, armazenamento temporário e correta destinação de resíduos sólidos que possam vir a ser gerados em qualquer área da empresa;
- A operação deve ser OBRIGATORIAMENTE em ambiente confinado, evitando a movimentação no pátio ou áreas internas da empresa, descobertas;
- Subproduto: varredura, deve ser armazenado em local apropriado, de modo a evitar que águas pluviais ou de limpeza contaminem a rede com a lavagem da varredura;
- Deve existir sistema de despoejamento de caminhões, bem como o mesmo deve ocorrer dentro dos barracões e/ou armazéns;
- Deve ser apresentada comprovação de vagas de estacionamento dos caminhões;
- No caso de reformas e novas construções, devem ser previstos no projeto do empreendimento: o tratamento paisagístico do recuo obrigatório, cortina verde e, se for o caso, arborização para estacionamentos, de acordo com as previsões legais (art. 136 da Lei Complementar 095/2008, art. 107 e art. 367 da Lei Complementar 67/2007);
- O alvará de funcionamento somente será expedido após a execução do tratamento paisagístico mencionado no caput e a apresentação da Licença de Operação expedida pelo Órgão Ambiental competente (§4 do art. 136 da LC 95/2008);
- Tratamento prévio das águas de drenagem do empreendimento antes do lançamento na galeria de drenagem urbana;
- Qualquer alteração ou outra atividade a ser exercida, deve ser solicitada autorização ou manifestação desta municipalidade.

Demais Observações:

Este documento foi expedido com base na veracidade das informações apresentadas no processo 675/2019, ficando o responsável, em caso de comprovação da prestação de informações falsas ou omissão de informações relevantes à análise do processo, sujeito às penas previstas nas legislações federais, estaduais e municipais. É considerada infração ambiental o início das atividades do empreendimento, sem o devido licenciamento ambiental.

O presente Termo de Anuência Prévia pode ser cancelado a qualquer momento, em caso de inadequação frente à legislação ambiental.

A situação documental dos imóveis, os projetos de ocupação do terreno e de drenagem do empreendimento, compensação por emissão de gases do efeito estufa e outras condicionantes ambientais deverão ser previstas e adequadas no EIV.

LOCALIZAÇÃO



Paranaguá, 10 de setembro de 2021



VINÍCIUS YUGI HIGASHI
Secretário Municipal de Meio Ambiente



MARCELO ELIAS ROQUE
Prefeito de Paranaguá