

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

ADUBOS SUDOESTE LTDA



MARÇO | 2019





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

SOBRE O RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - RIV

DO QUE SE TRATA O RIV?

O RIV é o Relatório de Impacto de Vizinhança, que resulta da elaboração do EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança.

O RIV apresenta as informações que fazem parte do EIV, mas numa linguagem mais simples, ou seja, de forma mais clara e objetiva de forma que facilite a compreensão da comunidade.

A IMPORTÂNCIA DO RIV

O EIV/RIV é um documento que tem como objetivo auxiliar a regulamentação e planejamento da política municipal, este estudo é regulamentado pelo município através do Decreto Municipal nº 544/2013, que serve de pré-requisito para emissão de licenças ou de autorização de construção, ampliação ou localização e funcionamento para os empreendimentos.

SOBRE AS UNIDADES ADUBOS SUDOESTE

INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

O Estudo de Impacto de Vizinhança foi elaborado para a empresa Adubos Sudoeste na cidade de Paranaguá, que é formado pelas seguintes unidades

- Unidade AZ 01
- Unidade AZ 02
- Unidade AZ 03

A Adubos Sudoeste atua na área de fertilizantes desde 1999. E no município de Paranaguá desde 2000, ou seja, todas as unidades já estão instaladas e em operação.



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A três unidades instaladas em Paranaguá estão localizadas ao longo da Avenida Coronel Santa Rita, conforme imagens a seguir.



SOBRE A ÁREA DE INFLUÊNCIA

DEFINIÇÕES

A delimitação de área de influência do empreendimento está diretamente relacionada aos impactos que a operação que este pode gerar.

Esta área de influência permite definir geograficamente os limites onde se dará o levantamento dos impactos do empreendimento sobre diversos aspectos, sendo estes definidos como área de influência direta ou indireta.

ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

Área necessária à implantação das obras e atividades, bem como aquelas que envolvem a infraestrutura de operacionalização, além da área de residência dos envolvidos no projeto e entorno.

ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

Parte ou totalidade do município onde estão as unidades, tendo como base a bacia hidrográfica. Na análise sócio-econômica esta área pode ultrapassar os limites do município e da bacia hidrográfica.

ÁREA DE INFLUÊNCIA

Através do levantamento dos aspectos e impactos das unidades Adubos Sudoeste, as áreas de influência direta e indireta foram determinadas conforme imagem a seguir.

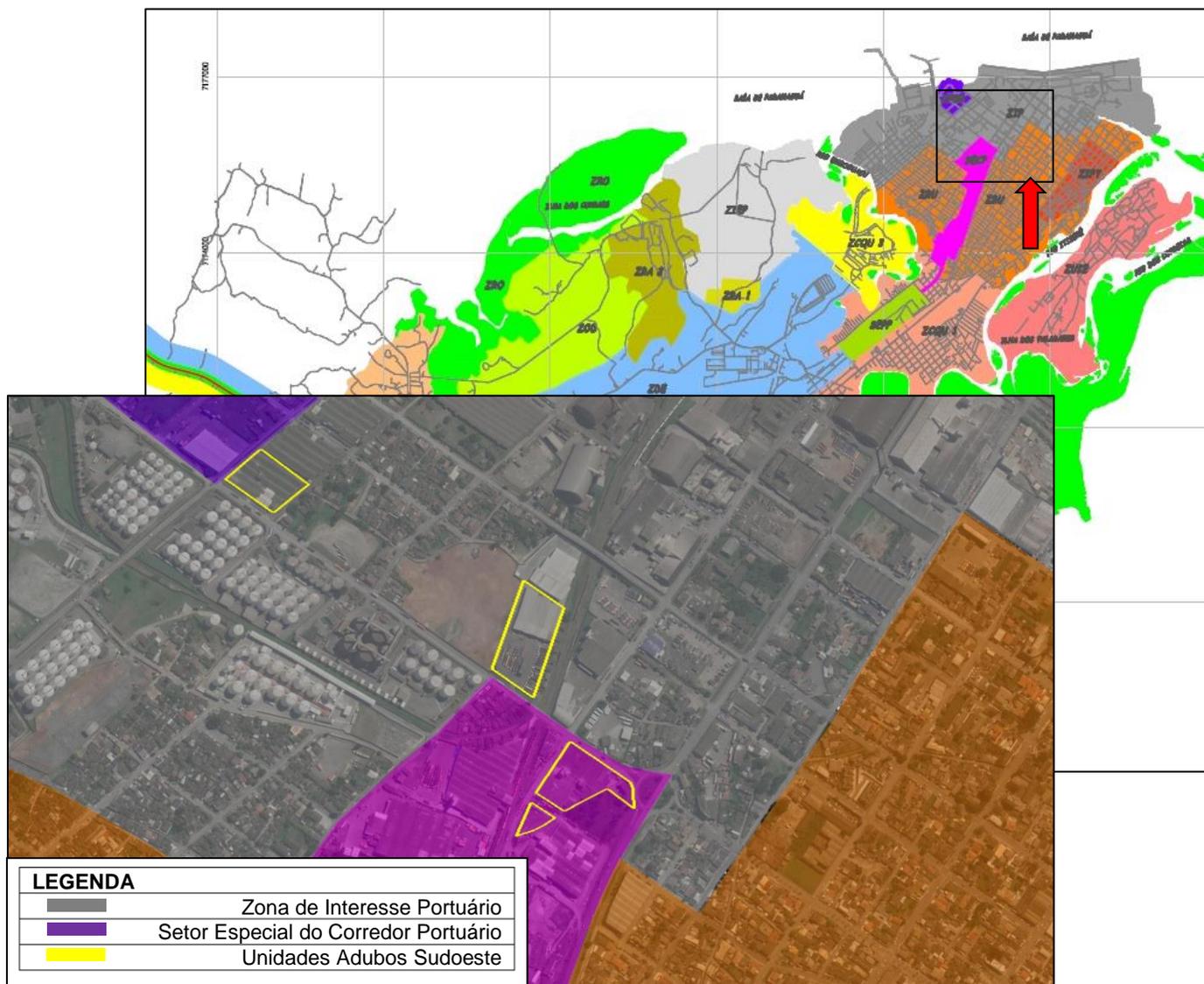


LEGENDA	
	Unidade Adubos Sudoeste
	Área de Influência Direta
	Área de Influência Indireta

ESCALA	
Escala gráfica	
	
0	100m 150m 300m

ZONEAMENTO

Considerando a localização das unidades e os parâmetros estabelecidos na legislação vigente, as unidades AZ 02 e AZ 03 estão inseridas na Zona de Interesse Portuário - ZIP. E a unidade AZ 01 está localizada no Setor Especial do Corredor Portuário, sendo este um setor da Zona de Interesse Portuário - ZIP.



PAISAGEM URBANA

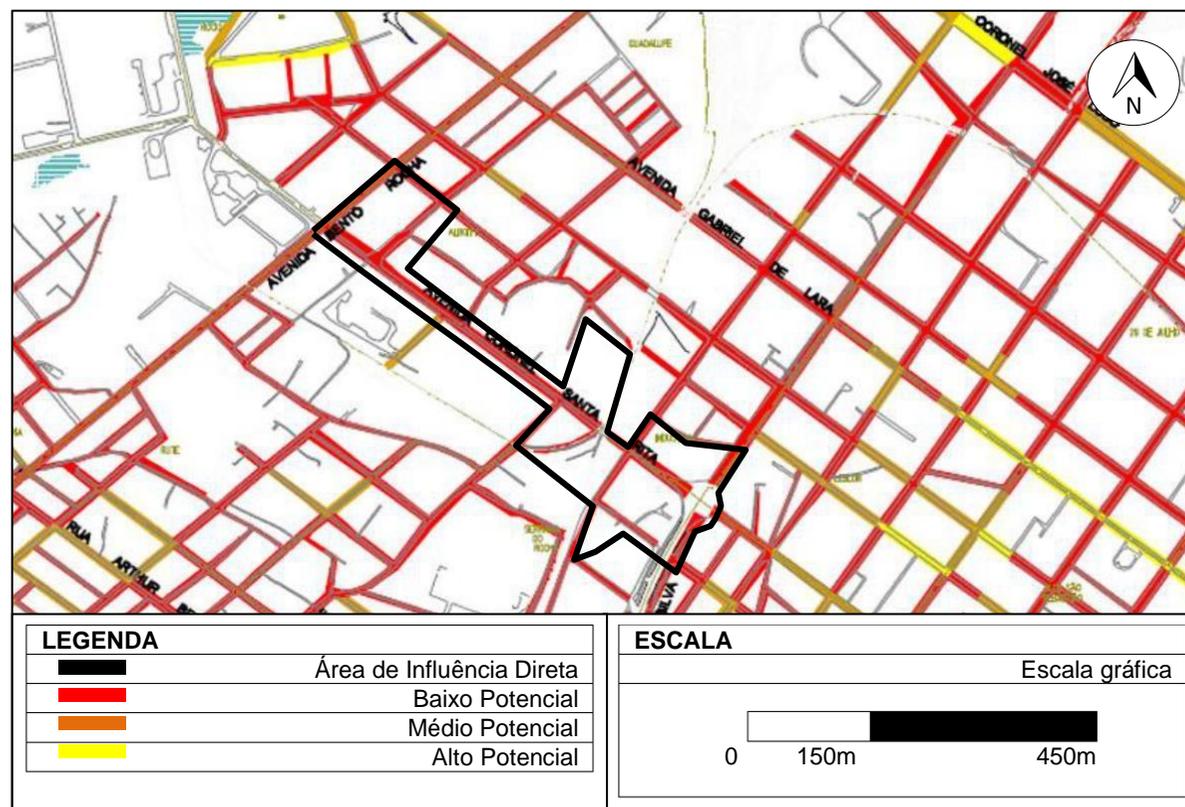
Quanto à paisagem urbana na área de influência, percebe-se que as condições dos elementos que compõem a região, em alguns pontos, apresentam aspecto degradado, em más condições de conservação.



ARBORIZAÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA

As vias indicando a classificação da arborização na área de influência dos empreendimentos apresenta as 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%)





Conforme demonstrado nas figuras acima, observa-se que a arborização urbana presente na área de influência dos empreendimentos, 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.



SOMBREAMENTO



Solstício de inverno – 8h



Solstício de inverno – 17h



Solstício de verão – 9h



Solstício de verão – 16h

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.

SOBRE O SISTEMA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO

OFERTAS DE TRANSPORTE

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.



Nas proximidades 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.



ACESSOS NO SISTEMA VIÁRIO



As principais vias de acesso ao empreendimento são delimitadas conforme os trajetos realizados para recebimento dos produtos de origem interna (Paranaguá), externa (outras cidades) e expedição (partindo das unidades Adubos Sudoeste com destino a outras cidades).

Para o recebimento interno, os possíveis trajetos estão demonstrados na imagem ao lado. Compreendendo as seguintes vias: Avenida Portuária, Avenida Bento Rocha, Avenida Governador Manoel Ribas, Avenida Coronel José Lobo, Avenida Ayrton Senna da Silva, Avenida Coronel Santa Rita.



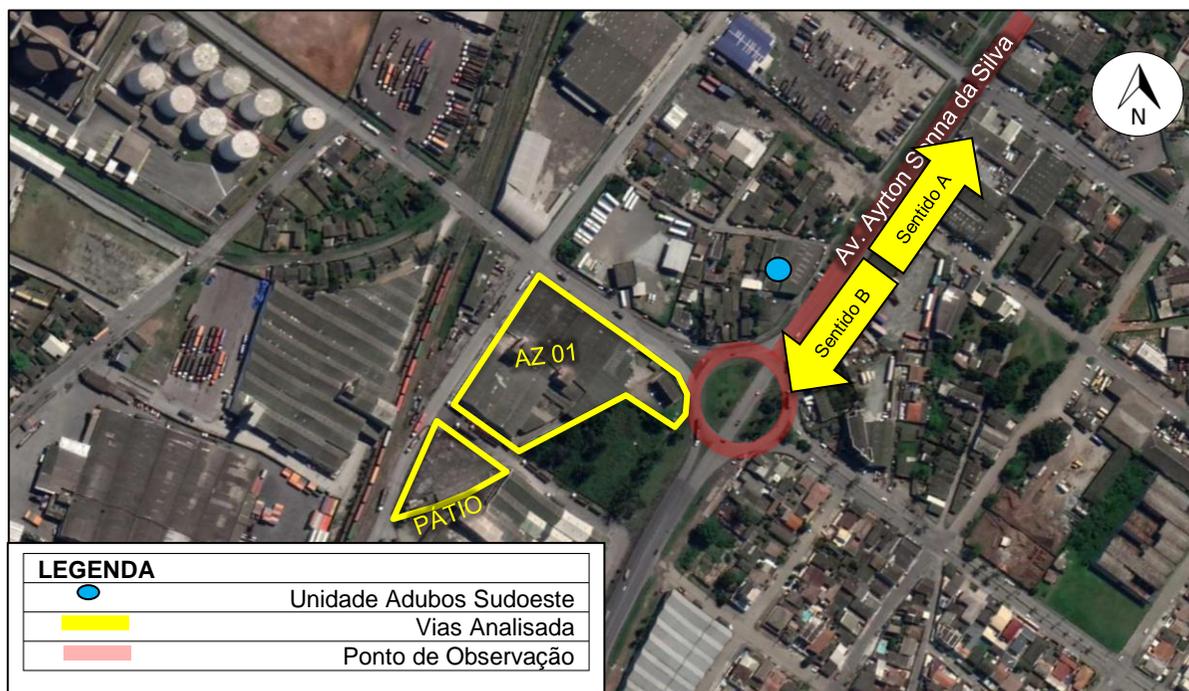
DESLOCAMENTO DOS FUNCIONÁRIOS

Com relação ao deslocamento dos funcionários ao empreendimento, deve se levar em consideração o transporte alternativo utilizado com grande frequência no município, o uso das bicicletas.



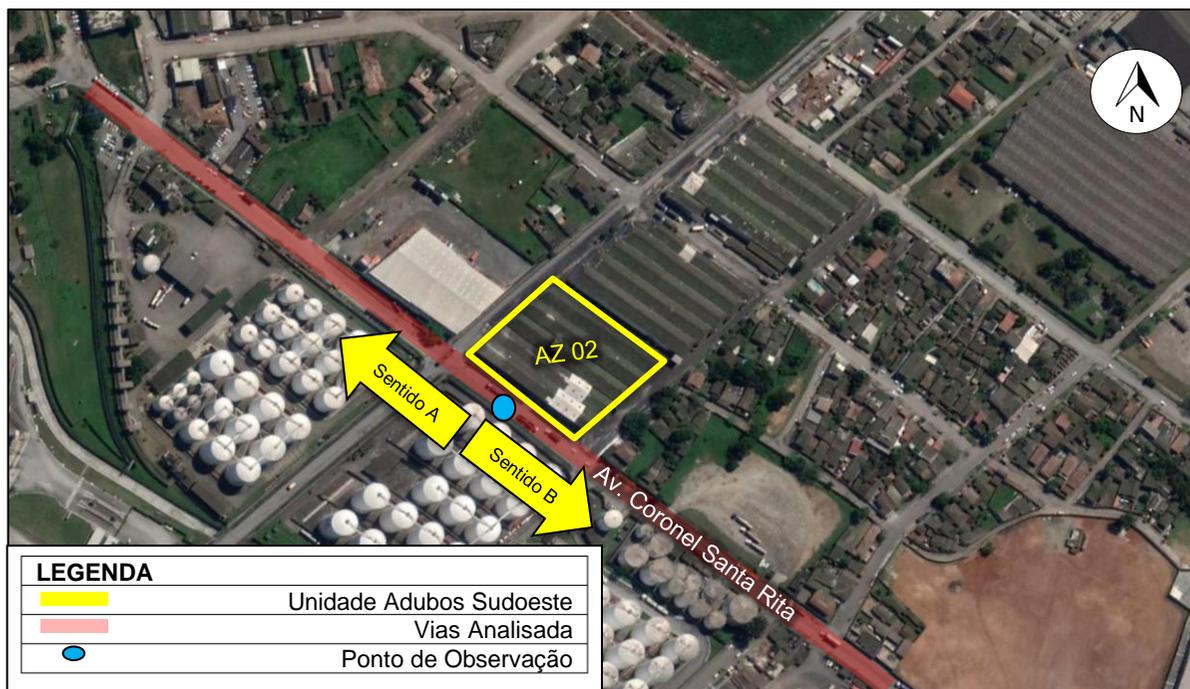
Na via de influência do entorno do empreendimento, Avenida Coronel Santa Rita, não existe ciclofaixa. A falta de ciclofaixas nesta via expõe os ciclistas a riscos, uma vez que no entorno das unidades da Adubos Sudoeste existe um tráfego intenso de veículos.

VOLUME DE TRÁFEGO



AV 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.



**AVENIDA CORONEL SANTA RITA -
PONTO 2**

A contagem do volume médio na Avenida Coronel Santa Rita para o horário de pico estabelecido das 11h15 às 12h15, é de 290 veículos.



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

PROGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

As unidades estão inseridas em área urbana consolidada nos termos da Lei nº 5.868/1972

As três unidades estão localizadas dentro do perímetro que delimita a Zona de Interesse Portuário - ZIP.

MEIO FÍSICO

As unidades estão localizadas num perímetro onde existe a predominância de empresas que desenvolvem atividades portuárias

As unidades não possuem em sua área de influência patrimônio natural ou cultural, ou mesmo em processo de tombamento de acordo com manifestação do IPHAN

Quanto a fauna urbana, embora o litoral tenha boa cobertura vegetal, pouca diversidade se observa nas imediações da Adubos Sudoeste

Quanto a flora, constata-se baixíssima ocorrência de cobertura vegetal em sua área de influência.

MEIO BIOLÓGICO

Espécies antropizadas, como aves, pequenos insetos e animais de pequeno porte podem ser encontradas próximos aos empreendimentos

O diagnóstico evidencia que não há a presença de cursos d'água no local

Quanto a população, o município possui 153.666 em 2019, de acordo IBGE. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município está dentro da média nacional.

Quanto aos equipamentos públicos urbanos de drenagem pluvial, de abastecimento, de esgoto e de energia elétrica, visto que os empreendimentos já se encontram instalados, não haverá demanda extraordinária capaz de inviabilizar os sistemas instalados das empresas concessionárias.

MEIO ANTRÓPICO

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.

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.

IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

SOBRE A QUALIDADE AMBIENTAL

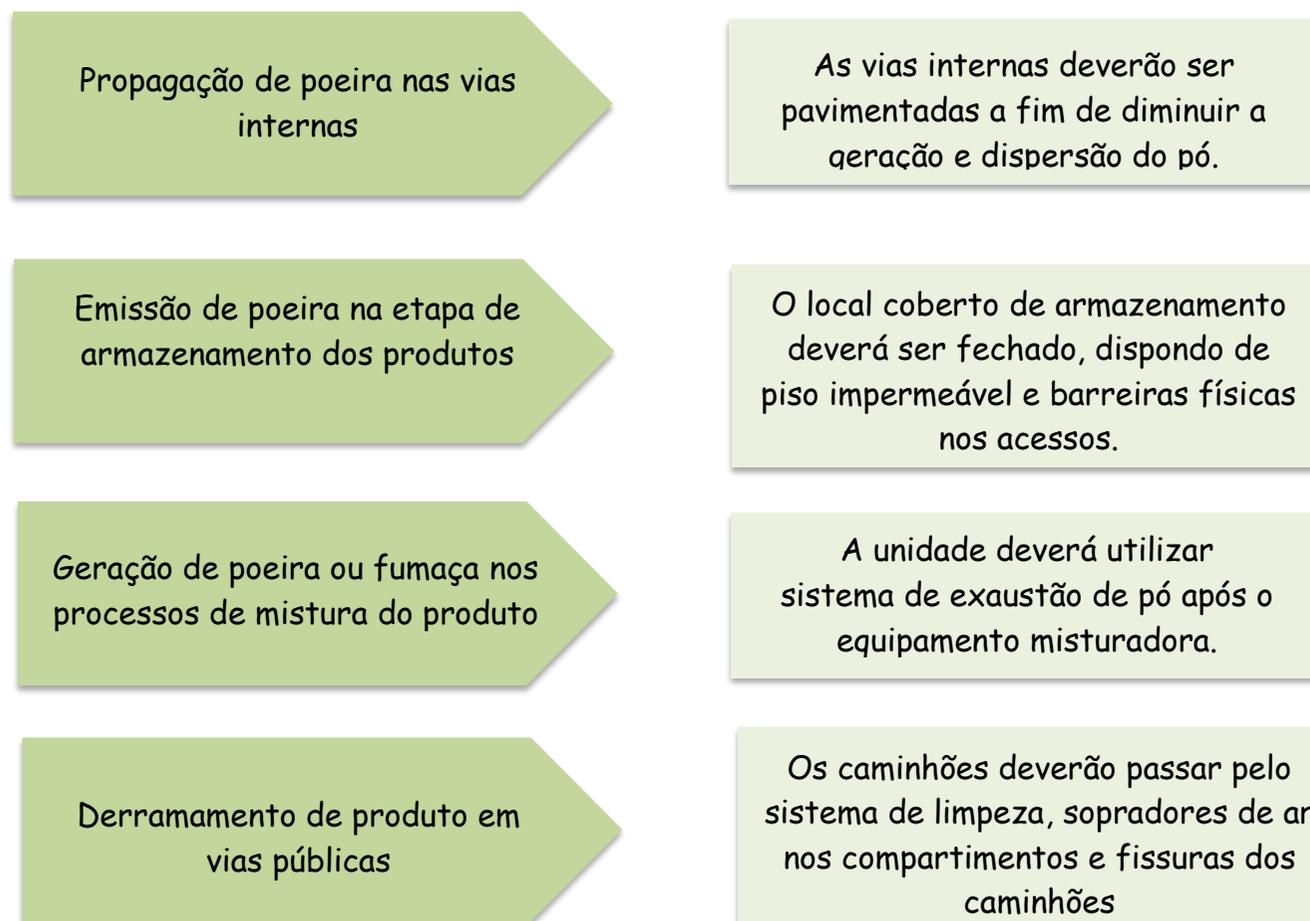
Os impactos mais significativos das unidades da Adubos Sudoeste, foram levantados e mitigados no licenciamento ambiental, sendo elencados nas condicionantes da Licença de Operação e mitigados através de programas e monitoramentos que são acompanhados pelo órgão ambiental licenciador.

Dos programas adotados para melhor gestão ambiental implantada nas unidades, destacam-se os principais planos para mitigar os impactos sobre o ambiente local, sendo estes:

- 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

PLANO DE CONTROLE DA POLUIÇÃO DO AR

Com base nas atividades desenvolvidas, o monitoramento para controle da qualidade do ar deve estar de acordo com a periodicidade legal estabelecida conforme o tipo de empreendimento. Abaixo, os processos e tratamentos propostos para



PLANO DE CONTROLE PARA RÚIDO AMBIENTAL

Para minimização da emissão dos ruídos provenientes das atividades e consequente desconforto acústico, o empreendedor adota algumas medidas de controle para todas as unidades:

- Priorizar a realização de atividades com geração de ruídos significativos, em períodos diurnos, das 8h às 19h;
- Medição de ruído periodicamente nas unidades;
- Identificação de manutenção necessárias em máquinas e equipamentos que estejam impactando na geração de ruído.

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;

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.

Na elaboração deste plano, poderá ser adotado também material didático, a 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.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Relatório de Impacto de Vizinhança - RIV apresentou, conforme estabelecido no Termo de Referência emitido pela Prefeitura Municipal de Paranaguá, resumo da análise realizada acerca das unidades Adubos Sudoeste, seus impactos e medidas mitigadoras.

Hoje 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 região onde se encontram instaladas as unidades Adubos Sudoeste, dispõe de várias empresas com ótima infraestrutura e localização que facilitam a movimentação de mercadorias provenientes do Porto de Paranaguá.

A Adubos Sudoeste tem gestão exemplarmente estabelecida em suas unidades, que opera desde 2000, sob licenciamento ambiental do órgão responsável pelas unidades 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 destacar também os impactos sociais e econômicos positivos, como a geração de empregos desde 2000, aumento da arrecadação, resultando benefícios ao município.

Considerando o sistema viário, os estudos evidenciam que o impacto sobre o sistema atual é de pouca relevância para as unidades, uma vez que já estão instaladas. 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.