

EIV - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

**CONSTRUÇÃO DE GALPÃO
COMERCIAL - ABATEDOURO**

Guabiruba – Santa Catarina
Abril de 2024

EIV
ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Empreendimento

CONSTRUÇÃO DE GALPÃO COMERCIAL - ABATEDOURO

Rua Jacó Boos, S/N – Pomerânia
Guabiruba – Santa Catarina

Empreendedor

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUABIRUBA

CNPJ: 83.102.368/0001-98
Rua Brusque, nº 344 – Centro
Guabiruba – Santa Catarina

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO.....	04
2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E ENTORNO.....	05
3 ADENSAMENTO POPULACIONAL.....	13
4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	14
5 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA.....	18
6 ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL.....	18
7 EQUIPAMENTOS URBANOS.....	19
8 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS.....	22
9 CIRCULAÇÃO E TRANSPORTE.....	24
10 RISCOS AMBIENTAIS.....	27
11 IMPACTO SOCIO-ECONÔMICO NA POPULAÇÃO RESIDENTE OU ATUANTE NO ENTORNO.....	29
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
13 RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	30

1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, referente ao empreendimento denominado “GALPÃO COMERCIAL - ABATEDOURO”, localizado na Rua Jacó Boos, S/N, bairro Pomerânia, município de Guabiruba/SC, ao qual se pretende realizar uma construção de área total de 311,35 m².

O EIV foi elaborado conforme a Lei Federal nº 10.257/2001 (Seção XII – Do Estudo de Impacto de Vizinhança), Lei Municipal nº 1.691/2019 (Plano Diretor do Município de Guabiruba) e o Roteiro para Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Guabiruba, e tem por objetivo apresentar os efeitos positivos e negativos do empreendimento quanto à qualidade de vida da população que reside em suas proximidades, levando em consideração aspectos ambientais e socioeconômicos, bem como garantir a preservação do meio-ambiente e proporcionar o desenvolvimento sustentável.

Para elaboração do estudo buscou-se realizar uma análise sintética e objetiva com base na caracterização do empreendimento, identificação e mensuração dos possíveis impactos e as respectivas medidas preventivas, mitigadoras e/ou compensatórias.

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E ENTORNO

2.1 Terreno

O empreendimento será implantado em terreno urbano localizado na Rua Jacó Boos, S/N, bairro Pomerânia, município de Guabiruba/SC.

O terreno encontra-se devidamente registrado junto ao Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Brusque/SC sob a matrícula nº 3.706 do livro 2-A, e possui área total de 19.765,00m². Contudo, após a Lei nº 1.771 de 10 de dezembro de 2021, uma área de 2.133,28m² foi doada ao Município de Guabiruba, na qual se encontra o projeto de implantação do Abatedouro Municipal.

O acesso ao terreno se dá a partir da Rua Jacó Boos, sendo uma rua secundária que tem seu início na Rua Pomerânia, que é a principal via do bairro.

O terreno possui topografia predominantemente plana na área em que se pretende realizar a construção do imóvel.

Atualmente não existe nenhuma construção no local em questão.

A Figura 01 apresenta a planta topográfica do terreno e a Figura 02 apresenta a localização do imóvel, cujas coordenadas geográficas são 27°04'21,73"S e 49°00'08,26"O.

2.2 Edificação projetada

A edificação projetada se trata de uma construção de galpão comercial térreo constituído por estrutura de concreto armado e fechamento convencional de alvenaria.

O novo projeto elaborado contempla, portanto, a construção de uma área de 311,55m², sendo esta área totalmente destinada a implantação de um abatedouro municipal.

Por se tratar de uma edificação para ocupação de abatedouro, faz-se necessária a apresentação deste EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança, conforme estabelece o Plano Diretor de Guabiruba.

A Tabela 01 apresenta as áreas e índices urbanísticos do empreendimento.

QUADRO DE ÁREAS E ÍNDICES URBANÍSTICOS	
Zona de Uso:	ZUI
Número de Pavimentos:	01
Área Total do terreno:	19.765,00m ²
Área do Lote:	2.133,28m ²
Área Existente Construída no Lote: –	
<i>Área a ser Construída</i>	
Área Pavimento Subsolo:	–
Área Pavimento Térreo:	311,35m ²
Total:	311,35m ²
Área Total a Ser Construída: 311,35m ²	
<i>Área Permeável</i>	
Área Permeável:	1.821,84m ²
Índice de Permeabilidade Exigido:	15%
Índice de Permeabilidade Existente:	85,40%
<i>Índices Urbanísticos:</i>	
Índice de Aproveitamento Exigido:	3
Índice de Aproveitamento Existente:	0,16
Taxa de Ocupação Exigida:	60%
Taxa de Ocupação Existente:	16,00%

Tabela 01: Quadro de áreas e índices urbanísticos do empreendimento projetado.

A edificação consiste em um galpão comercial destinado ao abate de animais, onde contempla áreas de confinamento de animais, área de abate, áreas de corte e análise de carnes, área de conservação de carnes, área de salgas e área administrativa.

As Figuras 03 a 04 ilustram o projeto arquitetônico da edificação. Para melhor visualização, devido à escala do desenho, sugere-se que sejam consultados os projetos impressos anexados ao estudo.

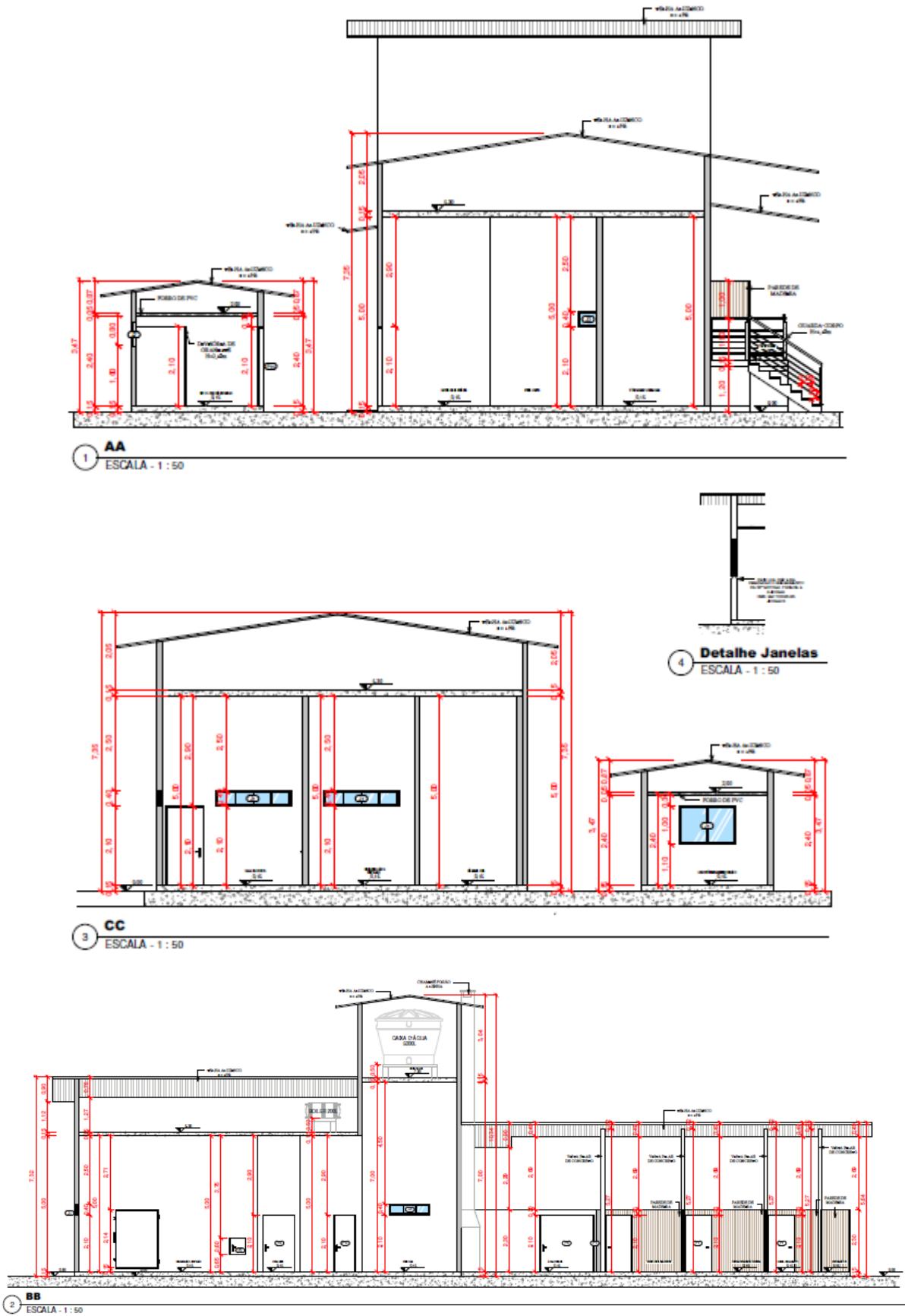


Figura 04: Cortes e elevações do projeto.

2.3 Descrição das obras

A edificação projetada será construída em estrutura de concreto armado, com fechamentos alvenaria convencional, cobertura em estrutura metálica e telhado de aluzinco, piso em concreto armado moldado *in loco* e *cerâmica conforme projeto*.

As instalações complementares (elétrica, hidráulica e prevenção contra incêndio) foram projetadas de acordo com as normas técnicas vigentes.

Por se tratar de uma edificação de construção convencional, para construção, execução dos acabamentos e instalações complementares está previsto um prazo de 08 (oito) meses para a duração da obra, prazo este a contar após o início da mesma.

2.4 Funcionamento

A obra se trata da construção de um galpão comercial, contudo, o mesmo já provém da definição da sua utilização, sendo para abate de animais e cortes, denominado abatedouro.

A edificação abrangerá o abate de bovinos e suínos, animais estes de pecuaristas do município de Guabiruba, onde os animais chegam ao local e ficam nos currais para observação e análises. Em seguida vão para o abate, análise da carne, corte e armazenamento em câmara fria.

2.5 Características da área de influência (entorno)

Para avaliação dos impactos oriundos da implantação e operação do empreendimento projetado, considerou-se a vizinhança (entorno) da seguinte forma:

- a) Vizinhança Imediata: aquela instalada nos lotes e quadras lindeiros ao empreendimento.
- b) Vizinhança Mediata: aquela situada na área de influência do projeto e que pode ser por ela atingida.

Em relação às áreas de influência, estas são subdivididas da seguinte forma:

- a) Área de Influência Direta (AID): caracterizada pelas áreas necessárias à implantação do empreendimento e as áreas que envolvem a infraestrutura utilizada na fase de instalação e operação do empreendimento. Considerou-se, neste caso, o entorno do imóvel em um raio de 500 metros, conforme ilustrado na Figura 05.



Figura 05: Área de Influência Direta (AID) do empreendimento.

- a) Área de Influência Indireta (AII): caracterizada por áreas mais amplas, de abrangência territorial regional, onde o empreendimento gera influências secundárias e terciárias em sua fase de operação. Neste estudo foi considerada como AII toda a extensão do bairro Pomerânia.

A Área de Influência Direta (AID) no entorno do empreendimento possui uma ocupação urbana mista, com a predominância para a ocupação residencial unifamiliar e com a existência de algumas ocupações industriais de pequeno porte. Salienta-se para a grande área de ocupação de pastagem para atividades pecuaristas.

A Área de Influência Indireta (AII), que contempla toda a extensão do bairro Pomerânia também possui esta característica de ocupação urbana mista.

Os itens a seguir deste estudo apresentam a identificação dos possíveis impactos à vizinhança imediata e mediata do empreendimento, localizadas na AID e AII, bem como as possíveis medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação.

3 ADENSAMENTO POPULACIONAL

De acordo com o censo demográfico realizado pelo IBGE em 2010 o município de Guabiruba possuía uma população de 18.430 habitantes, já no censo de 2022, Guabiruba já contava com 24.543 habitantes. Essa expansão urbana é influenciada por vários motivos, e um dos principais é a crescente oferta de emprego disponibilizada pela implantação de novas indústrias e expansão das empresas existentes no município.

Neste estudo, foram avaliados os impactos do empreendimento em relação ao adensamento populacional de forma direta e indireta.

3.1 Adensamento próprio do empreendimento

Durante a fase de instalação do empreendimento, não está previsto um adensamento populacional significativo decorrente da mão-de-obra empregada na fase de construção, principalmente por se tratar de obra de porte médio.

Na fase de operação do empreendimento, não está previsto um adensamento populacional causado diretamente pela ampliação do empreendimento por se tratar de edificação para uso industrial voltada para a área de abate de animais.

Estima-se mesma ter uma relação de 15 funcionários, que será um número pequeno de colaboradores.

3.2 Adensamento induzido pelo empreendimento

Na etapa das obras estima-se uma pequena quantidade de pessoas que trabalharão no local, a quantidade efetiva de colaboradores dependerá da empresa responsável pela execução do projeto e também dos prazos de construção.

Após a construção, na fase de operação do empreendimento, conforme já mencionado neste estudo, estima-se mesma ter uma relação de 15 funcionários, que será um número pequeno de colaboradores.

Este impacto pode ser considerado positivo, pois contribui para o fortalecimento da economia local na área agropecuária, pecuária familiar, suinocultura.

4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O imóvel onde será implantado o empreendimento está na Macrozona de Ocupação Urbana do município de Guabiruba, mais especificamente na ZUI – Zona de Urbanização Intermediária, conforme ilustrado na figura 06 na área indicada pela seta vermelha.

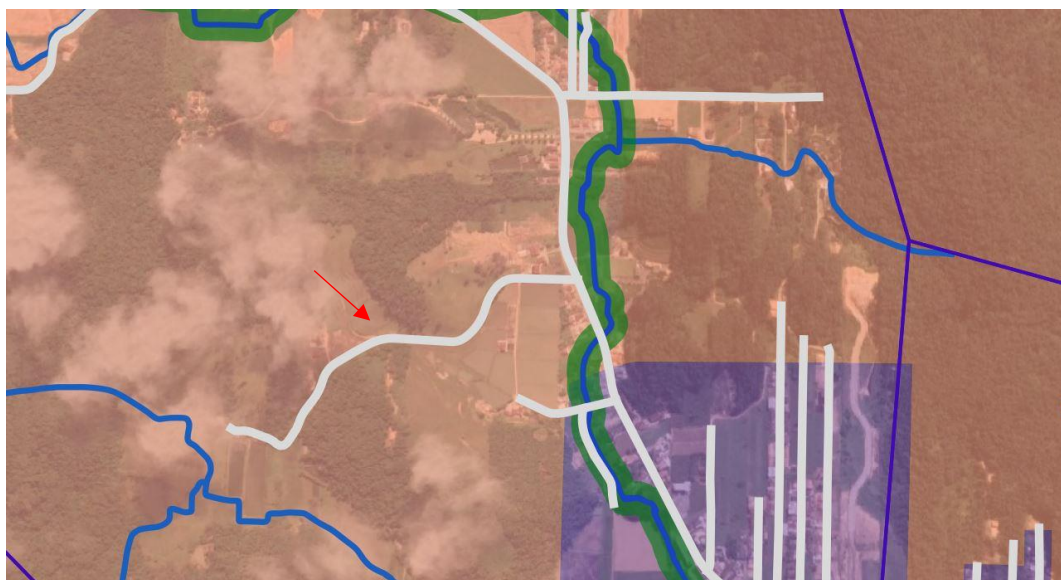


Figura 06: Zoneamento da Área de Urbanização Intermediária, Município de Guabiruba/SC.

Este zoneamento compõe-se de áreas de adensamento com alguma infraestrutura e com baixa ocupação, permitindo comércios e depósitos de médio porte.

4.1 Insolação, iluminação e ventilação

Conforme critérios estabelecidos no Roteiro para Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança disponibilizado pela Prefeitura Municipal de Guabiruba, esta análise é dispensada por se tratar de edificação com altura inferior a 12 metros. Desta forma, a edificação atende a todos os critérios quanto a insolação/iluminação/ventilação, conforme plano diretor.

4.2 Poluição sonora

Neste aspecto, é importante avaliar a existência de algumas residências unifamiliares na vizinhança imediata do empreendimento.

Durante a execução das obras, pode ser gerado um desconforto ambiental devido aos ruídos causados pelos equipamentos a serem utilizados na obra, principalmente pela movimentação de veículos pesados no entorno da obra.

Cabe destacar que os fatores mencionados acima tratam-se de impactos temporários, e para minimizar possíveis conflitos a execução da obra devem ser realizada somente em dias úteis e no período diurno.

Na fase de operação do empreendimento, por se tratar da operação de um abatedouro poderá obter um aumento na movimentação de veículos leves e pesados para transporte de animais e das carnes já beneficiadas, porém o nível de ruídos destes veículos estarão dentro do permitido por legislação. A implantação de maquinários pertinentes a produção e câmaras frias, a empresa deverá realizar o acompanhamento dos níveis de ruído periodicamente para atender os níveis dentro da legislação vigente.

4.3 Poluição atmosférica

Durante a fase de construção do empreendimento é possível que ocorra a geração de poeira nos períodos mais secos e com movimentação de máquinas no local. Como forma de mitigação, e em dias mais secos o solo poderá ser humedecido para evitar a geração de poeira no local, portanto trata-se de uma situação facilmente amenizada.

Durante a fase de operação do empreendimento, por se tratar de ocupação industrial destinada ao abate de animais não terá agentes nocivos que contribuem para a poluição atmosférica. No entanto, devido às características de ocupação por descuido da operação houver acúmulo de fezes de animais, poderá contribuir para exalação de mau cheiro prejudicando ao entorno da área.

4.4 Poluição hídrica

Assim como descrito no item 4.3, não há previsão de emissão de efluentes industriais que causem riscos relacionados à poluição hídrica.

Todos os efluentes gerados serão coletados em forma de cisternas e serão destinados ao tratamento posterior em centros especializados de tratamento.

Em relação as instalações hidros sanitárias de uso normal a demanda a ser gerada de efluente sanitário será atendida pelo conjunto de fossa séptica e filtro anaeróbio, em seguida com descarte correto conforme legislações vigentes.

4.5 Incompatibilidade de usos

Conforme já mencionado, o empreendimento está localizado em uma área de ocupação urbana mista, com predominância para a ocupação residencial. Este fenômeno se repete em praticamente toda a extensão do município de Guabiruba, e pode estar relacionado à falta de grandes áreas com disponibilidade de infraestrutura e relevo adequado destinadas exclusivamente à ocupação industrial.

Por se tratar de uma zona com ocupação urbana mista, devem ser analisado possíveis impactos relacionados à incompatibilidade de ocupações.

A Zona de Urbanização Intermediária – ZUI, onde se localiza o empreendimento, é definida pelo Plano Diretor Municipal como “*Áreas com alguma infraestrutura e com baixa ocupação, e tendências ao incremento de funções urbanas*”.

A existência de uma infraestrutura completa já instalada no local favorece a ocupação da área.

4.6 Permeabilidade do solo

O projeto arquitetônico do empreendimento prevê a existência de uma área permeável de 1.821,84m², correspondente a 85,40% da área total do imóvel doado ao município, ou seja, correspondendo ao índice mínimo de permeabilidade exigido pelo Plano Diretor Municipal.

4.7 Vibração

Em relação a execução das fundações profundas da edificação, estas devem ser constituídas de estacas cravadas. Considerando o método de estaca cravada, caracteriza-se como sendo um impacto e ruído temporário, sem danos significativos. Desta forma, durante a execução da obra se prevê impactos consideráveis relacionados a vibração e desconforto ambiental as edificações do entorno.

As vibrações no solo também podem implicar na possibilidade de aparecimento de patologias nas edificações vizinhas. Dadas as condições do solo no local, avalia-se que a execução do empreendimento não deve causar impactos significativos às edificações vizinhas.

Contudo, é fundamental que a empresa executora das fundações realize previamente vistoria cautelar nas edificações vizinhas para constatação da situação atual em que se encontram. Mesmo assim, caso sejam identificadas a ocorrência de patologias nas edificações vizinhas relacionadas à execução das fundações profundas do empreendimento, é de responsabilidade do empreendedor e da empresa executora das fundações o reparo e correção das patologias.

4.8 Periculosidade

Não está prevista a utilização do empreendimento para produção e armazenamento de produtos perigosos.

4.9 Atividades complementares e similares

Com a implantação do empreendimento, o local será o primeiro e exclusivo local de abate e corte de animais no município, trazendo maior segurança e qualidade do serviço, atendendo a normas técnicas e extinguindo o processo ilegal de abate e corte no município, gerando segurança a saúde dos munícipes.

5 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

As áreas de influência direta e indireta do empreendimento vêm passando por um processo de valorização imobiliária, impulsionado pelo surgimento de novas edificações residenciais multifamiliares, instalação e expansão das empresas do setor de indústria, comércio e serviços e melhorias na infraestrutura urbana existente. A implantação do empreendimento não gera um impacto direto na contribuição para este processo de valorização.

6 ÁREAS DE INTERESSE HISTÓRICO, CULTURAL, PAISAGÍSTICO E AMBIENTAL

6.1 Vegetação

Atualmente o terreno onde será implantado o empreendimento se encontra predominantemente plano e sem nenhuma vegetação, apenas vegetação rasteira como gramado, devido a ser um terreno de pastagem. (conforme ilustrado na figura 07).



Figura 07: Área de interesse de construção.

6.2 Volumetria e gabarito

As edificações existentes na vizinhança imediata do empreendimento são predominantemente edificações residenciais térreas ou até dois pavimentos.

A edificação projetada possui altura total predominante inferior a 10,00 metros (medida a partir do nível do logradouro).

Considerando a volumetria e gabarito da vizinhança, não foram identificados impactos negativos significativos desta natureza, visto que a volumetria da edificação poderá se harmonizar espacialmente com o entorno.

6.3 Poluição visual

A área a construir é composta de estrutura de concreto armado e alvenaria. A concepção arquitetônica remete a construção de âmbito industrial, onde o projeto prevê a construção e as melhorias no entorno, e por se tratar de uma obra pública, a mesma deve ter início e conclusão, não causando um impacto visual significativo no entorno.

6.4 Bens de interesse do patrimônio histórico

Não foram identificados bens de interesse do patrimônio histórico sendo afetados direta ou indiretamente pelo empreendimento.

6.5 Passeios e muros

A área do terreno onde será construído o abatedouro contempla a construção de muros e fechamentos, e foram respeitados os limites de afastamento laterais e frontais exigidos no plano diretor.

7 EQUIPAMENTOS URBANOS

7.1 Rede de água

A Rua Jacó Boos possui rede de abastecimento de água potável instalada sob a via. A empresa responsável pelo tratamento e distribuição de água no município é a Guabiruba Saneamento.

A área de construção do empreendimento prevê a implantação de banheiros e áreas que demandam limpezas diárias, considerando as condições atuais das instalações de água potável, a nova demanda de consumo não causará impactos significativos no aumento de consumo de água potável.

7.2 Rede de esgoto

Atualmente o município de Guabiruba não possui rede coletora e tratamento de esgoto sanitário. Sendo assim, a edificação possui sistema próprio de fossa séptica e filtro anaeróbio para tratamento dos efluentes sanitários. Conforme citado anteriormente, considerando que a área de construção prevê a implantação de banheiros, conforme cálculos apresentados junto ao projeto hidrossanitário, o conjunto de fossa e filtro anaeróbio atende a nova demanda a ser gerada pelo empreendimento. O esgoto específico, conforme citado anteriormente, tem seu descarte em cisterna e tratamento adequado por empresa especializada.

7.3 Rede de drenagem de águas pluviais

O volume pluvial gerado pelo empreendimento será destinado junto a rede de drenagem pluvial da edificação (calhas), a qual terá absorção final junto as áreas permeáveis do terreno e a maior parte destinada à rede pública existente na via em frente ao imóvel através de drenagens pluviais internas.

Importante ressaltar, também, que todo o volume de água precipitado sobre o terreno não deverá escoar superficialmente para os terrenos vizinhos.

7.4 Sistema de coleta de resíduos sólidos

No município de Guabiruba, os resíduos sólidos são coletados pela empresa HMS resíduos. O município conta também com o sistema de coleta seletiva de resíduos recicláveis, através do programa “Vale Muito Cuidar”, em parceria com a CIMVI (Consórcio Intermunicipal do Médio Vale do Itajaí). A Rua Jacó Boos possui

coleta periódica de resíduos sólidos, e não estão previstos impactos significativos ao sistema de coleta existente decorrentes da implantação do empreendimento.

Durante a execução das obras, os resíduos de construção devem ser coletados, transportados e destinados para aterro sanitário de resíduos da construção civil, serviço este a ser realizado por empresa devidamente licenciada e especializada para tal finalidade.

Durante a fase de operação do empreendimento, caso seja desenvolvida alguma atividade industrial geradora de resíduos sólidos contaminados, estes devem ser coletados, transportados e ter sua destinação final através de empresa devidamente licenciada e especializada para tal finalidade.

7.5 Rede de energia elétrica

A Rua Jacó Boos possui rede de energia elétrica e iluminação pública instalada junto ao passeio público. Avalia-se que a rede existente não possuirá capacidade técnica para atender o empreendimento projetado, visto isso, já está encaminhado a melhoria de rede elétrica da via, buscando não causar problemas as construções da Rua Jacó Boos. A figura 08 ilustra a infraestrutura de energia elétrica existente na testada do imóvel.



Figura 08: Infraestrutura de energia elétrica disponível na Rua Jacó Boos.

8 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

Quando se trata de ocupação industrial, os ocupantes da edificação são temporários, ou seja, seu local de residência é outro, podendo esta população ser residente no entorno mediato do empreendimento ou até mesmo em bairros ou municípios próximos. Neste caso, os impactos diretos sobre os equipamentos comunitários (educação, saúde e lazer) tendem a ocorrer de forma pulverizado, sendo mais significativos nas áreas de residência dos ocupantes do que na área onde se localiza o empreendimento, tornando difícil a mensuração de impactos desta natureza.

Apesar disso, a implantação de um empreendimento industrial pode atrair uma nova população para o entorno, resultando em impactos indiretos sobre estes equipamentos comunitários.

8.1 Educação

No bairro Pomerânia pode-se destacar a existência da Escola Básica Municipal Paulo Schmidt, distante cerca de 1400,00 metros do local do empreendimento. Esta instituição é administrada pelo governo municipal e atua no ensino fundamental.

Esta instituição deve absorver uma possível demanda gerada indiretamente pela operação do empreendimento.

8.2 Saúde

O bairro Pomerânia não possui uma UBS. Contudo, as unidades mais próximas se encontram a 3000,00 metros do empreendimento, sendo as unidades UBS Centro e Associação Hospitalar. A UBS Centro presta serviços ambulatoriais de baixa complexidade, sendo que os casos de média complexidade são encaminhados para a Policlínica Municipal e para a Associação Hospitalar. Os casos de maior complexidade normalmente são encaminhados para hospitais públicos e privados do município de Brusque.

8.3 Lazer

O município de Guabiruba possui uma Secretaria de Esportes, Lazer e Assuntos para a Juventude, que organiza competições e fomenta diversas modalidades esportivas na cidade. Existem diversas Academias para Todas as Idades – ATI localizadas nos bairros, as quais propiciam à população a possibilidade de praticar atividades físicas. O bairro Pomerânia possui uma praça localizada a cerca de 650,00 metros do local do imóvel.

O município de Guabiruba também conta com a Secretaria da Cultura, que organiza e incentiva a cultura Guabirubense. Pode-se destacar a realização de eventos periódicos, realizados em diversas localidades da Cidade. Destaca-se que a cultura do município vem crescendo cada vez mais fomentando também o turismo na região.

9 CIRCULAÇÃO E TRANSPORTE

9.1 Tráfego gerado

Atualmente a Rua Jacó Boos possui baixo volume de tráfego de veículos, principalmente por se tratar de uma via secundária.

A implantação da área de ampliação da edificação impactará temporariamente no aumento do volume de tráfego local, tanto de veículos leves e pesados para o transporte de cargas, devido a execução de construção. Cabe ressaltar que este será um impacto temporário, durante a execução das obras.

Em relação a operação do empreendimento, por se tratar de um abatedouro, o volume de tráfego de veículos na via que acessam o empreendimento tende aumentar, contudo com baixo aumento de trafego. Considerando que a infraestrutura da via Jacó Boos possui infraestrutura regular, avalia-se que possam continuar atendendo a demanda sem algum impacto significativo.

9.2 Acessibilidade e modificação no sistema viário

Não haverá necessidade de modificações no sistema viário existente para a implantação e operação do empreendimento, visto que o acesso ao empreendimento se dá de forma direta dentro do próprio imóvel.

Quanto à acessibilidade, as áreas destinadas a atendimento público estão no nível do solo, atendendo diretamente sem a necessidade de adaptações. Caso haja algum desnível durante a execução do empreendimento, devem se atender as necessidades e executar melhorias garantindo a acessibilidade do empreendimento.

9.3 Estacionamento

As vagas de estacionamento serão todas localizadas dentro do imóvel onde será implantado o empreendimento, ou seja, não haverá impactos relacionados ao estacionamento de veículos junto à via pública.

A quantidade das vagas de estacionamento do empreendimento foi dimensionada de acordo com o Anexo VI do Plano Diretor do município de Guabiruba, conforme ilustrado na Tabela 2.

Indústrias de Grande Porte	1:1	Vaga de carga e descarga por indústria
	1:100	Vaga por m ² de área construída até 100m ² . Superior a 100m ² , 01 (uma) vaga a cada 150m ² .
	1:500	Vaga por m ² de área construída para bicicletas

Tabela 2: Critérios para dimensionamento das vagas de estacionamento.

Desta forma, a edificação possuirá as seguintes vagas de estacionamento:

- a) 01 vagas carga/descarga (3,50m x 8,00m), sendo adotada uma vaga para cada galpão industrial;
- b) 05 vagas comuns (2,50 x 5,00m);
- c) 01 vaga reservada PNE (2,50 + 1,20 x 5,00m);

Todas as vagas de estacionamento serão descobertas.

Não está prevista a pavimentação da área de estacionamento.

Além das vagas de estacionamento, foi prevista toda a área de manobra e circulação dos veículos no interior do próprio imóvel. Sendo assim, não haverá impactos sobre a via pública.

A Figura 09 apresenta a planta de locação do empreendimento, onde pode ser observado o layout das vagas de estacionamento e áreas de manobra.

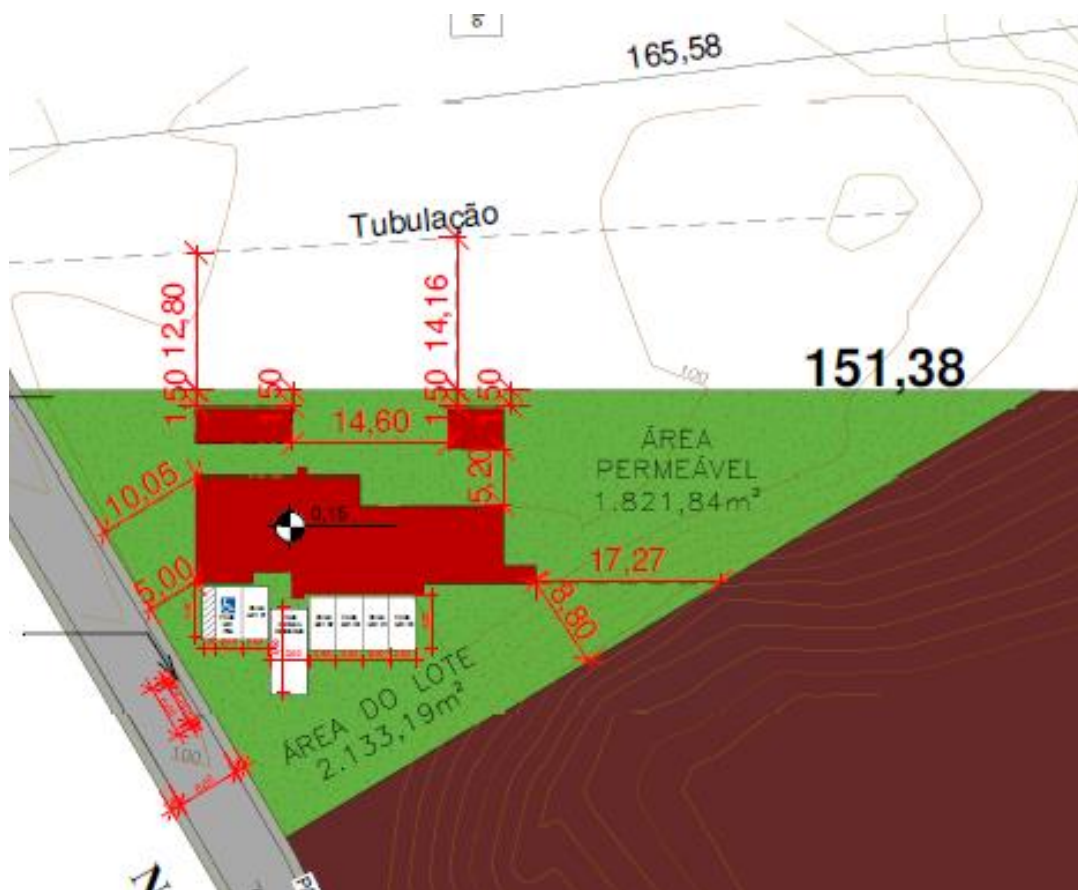


Figura 09: Planta de locação do empreendimento com layout das vagas de estacionamento.

9.4 Carga e descarga

Assim como as vagas de estacionamento, toda a carga e descarga de mercadorias acontecerá no interior do próprio imóvel, sendo previstas 01 vaga para carga e descarga. Desta forma, não haverá impactos sobre a via pública relacionados à carga e descarga de mercadorias.

9.5 Demanda por transporte coletivo

O bairro Pomerânia é atendido pela linha de transporte coletivo (ônibus) que parte do mesmo bairro até o Terminal Urbano do município de Brusque, e vice-versa. Para acessar esta linha, é preciso se deslocar até a rua principal, em ponto aproximadamente 550 metros distante do local do empreendimento.

9.6 Conexão com principais vias e fluxos do município

O acesso ao empreendimento se dará pela Rua Jacó Boos, sendo uma rua transversal a principal via do bairro, Rua Pomerânia.

Atualmente a Rua Jacó Boos possui boas condições de tráfego, contudo é uma via sem pavimentação. Entretanto, a via não deve sofrer impactos significativos em relação ao tráfego de veículos em função do funcionamento da empresa.

10 RISCOS AMBIENTAIS

10.1 Risco de impactos sobre a vegetação ciliar

O local do empreendimento, conforme destacado anteriormente, não possui vegetação nativa, mata ciliar ou área de preservação permanente (APP), possuindo apenas vegetação rasteira, como grama, devido a ser um imóvel destinado anteriormente a pastagem de bovinos. Com isso, o empreendimento não terá impactos diretos referente as vegetações.

10.2 Risco de impactos sobre a fauna

Em relação à fauna, a ocupação da área poderá resultar no afugentamento das espécies, além do risco de óbitos, a destruição de nichos naturais e criação de barreiras que podem interferir no trânsito natural.

Entretanto, grande parte da fauna encontrada na área de interesse é formada por espécies adaptadas às alterações ambientais, pois se beneficiam das atividades antropogênicas e com isso têm suas populações mantidas e expandidas.

Além disso, trata-se de uma área com ocupação urbana em expansão, e este tipo de impacto é causado não somente pelo empreendimento proposto, mas pela ocupação do entorno como um todo.

10.3 Risco de impactos sobre os recursos hídricos

Este risco ambiental está associado à possibilidade de redução da qualidade das águas subterrâneas. Os efluentes líquidos gerados pela ocupação da área de

interesse podem causar contaminação acidental do solo, comprometendo a qualidade das águas subterrâneas. Esta contaminação acidental do solo, em geral, pode ocorrer em função de vazamentos em tubulações e estrutura do conjunto fossa e filtro. Por este motivo, o sistema de fossa e filtro existentes deve receber o devido acompanhamento em relação a manutenções/ limpezas quando necessário, a fim de garantir o bom funcionamento, evitando prejuízos em relação a esta natureza.

10.4 Risco ocorrência de fenômenos geoambientais

As inundações graduais, que se caracterizam pelo extravasamento do canal de um curso d'água, são fenômenos geoambientais de ocorrência natural e estão relacionadas a precipitações intensas que, conseqüentemente, culminam no transbordamento do curso d'água e na inundação dos terrenos marginais.

Diferentemente das inundações graduais, que podem ser previstas com mais facilidade, possibilitando a criação de sistemas de aviso e contenção, existe outro fenômeno geoambiental conhecido como enxurrada. As enxurradas são decorrentes de situações extremas de chuvas intensas em curtos períodos de tempo e podem formar escoamento superficial concentrado e com alta energia de transporte.

Outro fenômeno que deve ser analisado é a possibilidade de alagamentos. Estes têm origem comum a deficiência dos sistemas de drenagem que pode ocasionar o acúmulo temporário de água em determinada área.

Sabe-se que as inundações graduais são fenômenos de ocorrência cíclica, conforme pode ser observado nas séries históricas. Analisando a topografia local e os dados pluviométricos da região, pode-se concluir que não existem riscos significativos à ocupação do terreno relacionados a este tipo de fenômeno geoambiental, considerados o nível do terreno no qual será construída a edificação e a distância considerável da mesma aos córregos, rios e canais extravasores.

Dadas as condições atuais da topografia e infraestrutura existente no local, não se considera significativo o risco de alagamentos com origem relacionada a deficiências na rede de drenagem da via pública.

Devido à topografia local, não foram identificados riscos de ocorrência de escorregamentos ou deslizamentos de taludes.

11 IMPACTO SOCIO-ECONÔMICO NA POPULAÇÃO RESIDENTE OU ATUANTE NO ENTORNO

11.1 Impacto na microeconomia local

A construção do empreendimento poderá resultar em um aumento na pecuária local, diante da oferta, qualidade e industrialização dos serviços do abate e corte de animais. Fomentando de forma direta e indireta a geração de empregos e abertura de empresas na região.

11.2 Impacto nas relações sociais e de vizinhança e promoção de inclusão ou exclusão social

Não foram identificados impactos significativos relacionados à conflitos sociais e de vizinhança, inclusão e/ou exclusão social. Contudo, por se tratar de um local gerador de abate de animais, todo serviço executado no local deve atender as normas e exigências das legislações em vigor, entretanto, existe um possível impacto relacional com vizinhos, ONG's e população resistente aos serviços executados no local.

O fortalecimento da economia local e geração de renda, poderão contribuir para o desenvolvimento social das áreas de influência direta e indireta, a qual se encontra em constante desenvolvimento.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a caracterização do empreendimento projetado e identificação dos possíveis riscos e impactos (negativos e positivos), bem como as possíveis medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação, faz-se as seguintes considerações finais:

- a) A área onde será implantado o empreendimento está inserida em uma área de expansão urbana que vem se consolidando e crescendo nos últimos anos, o que gera uma nova demanda por vagas de emprego, bens e serviços de forma direta ou indireta.

- b) A área onde será implantado o empreendimento possui já possui infraestrutura, contudo, as melhorias necessárias já estão providenciadas afim de não gerar problemas as construções e moradores da rua.
- c) O empreendimento foi projetado de acordo com as normas técnicas e em atendimento às legislações vigentes, especialmente no que diz respeito ao uso e ocupação do solo, não sendo identificados conflitos com a legislação em vigor.
- d) O empreendimento contribuirá para a geração de emprego e renda, crescimento e fortalecimento da economia local das áreas de influência direta e indireta.
- e) Não foram identificados impactos negativos à vizinhança em função da construção do empreendimento.

Diante das considerações expostas, avalia-se que o empreendimento é tecnicamente viável do ponto de vista social, ambiental e econômico.

13 RESPONSABILIDADE TÉCNICA

DANIELA MENEGAZZO HOEPERS

ENGENHEIRA CIVIL – CREA/SC 140.057-7