



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

---

Nome da Edificação

**BMB COMERCIO E SERVICOS LTDA**



---

Endereço do Estudo

Estrada Municipal Caieira, Bairro Pedra de Amolar,  
Ilhota/SC

---

Responsáveis Técnicos

Engenheiro Civil Marciel Mailer  
Engenheiro Civil Daniel Hostins

---

Proprietário

Moacir José da Silva Filho

---



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

## **SUMÁRIO**

<b>1. Apresentação .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Caracterização do Empreendimento ou Atividade .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Caracterização das Condições Viárias da Região.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Caracterização da Área de Influência do Empreendimento ou Atividade.....</b>	<b>16</b>
<b>5. Avaliação do Impacto Potencial ou Efetivo do Empreendimento.....</b>	<b>26</b>
<b>6. Medidas Mitigatórias e Compensatórias .....</b>	<b>35</b>
<b>7. Considerações Finais .....</b>	<b>39</b>
<b>8. Referências Bibliográficas.....</b>	<b>41</b>



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

## **APRESENTAÇÃO**

A BMB Comercio e Serviços LTDA vem apresentar o Estudo de Impacto de Vizinhança –EIV de um empreendimento que se tem objetivo de construir e operar no Bairro Pedra de Amolar, na Estrada Municipal Caieira. Neste documento será apontado os impactos da implantação e operação do empreendimento, sejam eles impactos positivos ou não, e as medidas compensatórias para inibir os impactos negativos.

O EIV aqui apresentado, segue as recomendações constantes da Lei Federal nº 10.257, aprovado em 10 de julho de 2001, denominada Estatuto das Cidades, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

Segundo o artigo 225 do Código Urbanístico de Ilhota, Lei Complementar nº 16/2007, o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança/EIV tem por objetivo sistematizar os procedimentos que permitirão ao município compreender qual impacto determinado empreendimento ou atividade poderá causar no ambiente socioeconômico, natural ou construído, bem como dimensionar a sobrecarga na capacidade de atendimento de infraestrutura básica, quer sejam empreendimentos públicos ou privados, habitacionais ou não-habitacionais.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---



Engenheiro Civil Daniel Hostins  
CREA/SC: 136805-1

Engenheiro Civil Marciel Mailer  
CREA/SC: 140143-8

telefone: (47) 996070025  
e-mail: contato@hostinsmailer.com.br

## CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE

### 2.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSOS GERAIS

A BMB Comércio e Serviços LTDA. têm a pretensão de construir um empreendimento para fins industrial com área construída de 10.255,77m<sup>2</sup> em um terreno de 20.000,00m<sup>2</sup> localizado a margem da Estrada Municipal Caieira, no bairro Pedra de Amolar, conforme imagem 1 a seguir:



**Imagem 1 – Dimensão do Terreno em Estudo**



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

Há dois acessos para chegar até o terreno em estudo, seja ela a principal, a estrada federal BR-470 ao norte e a estrada municipal José Geraldo Bittencourt ao sul, sendo a



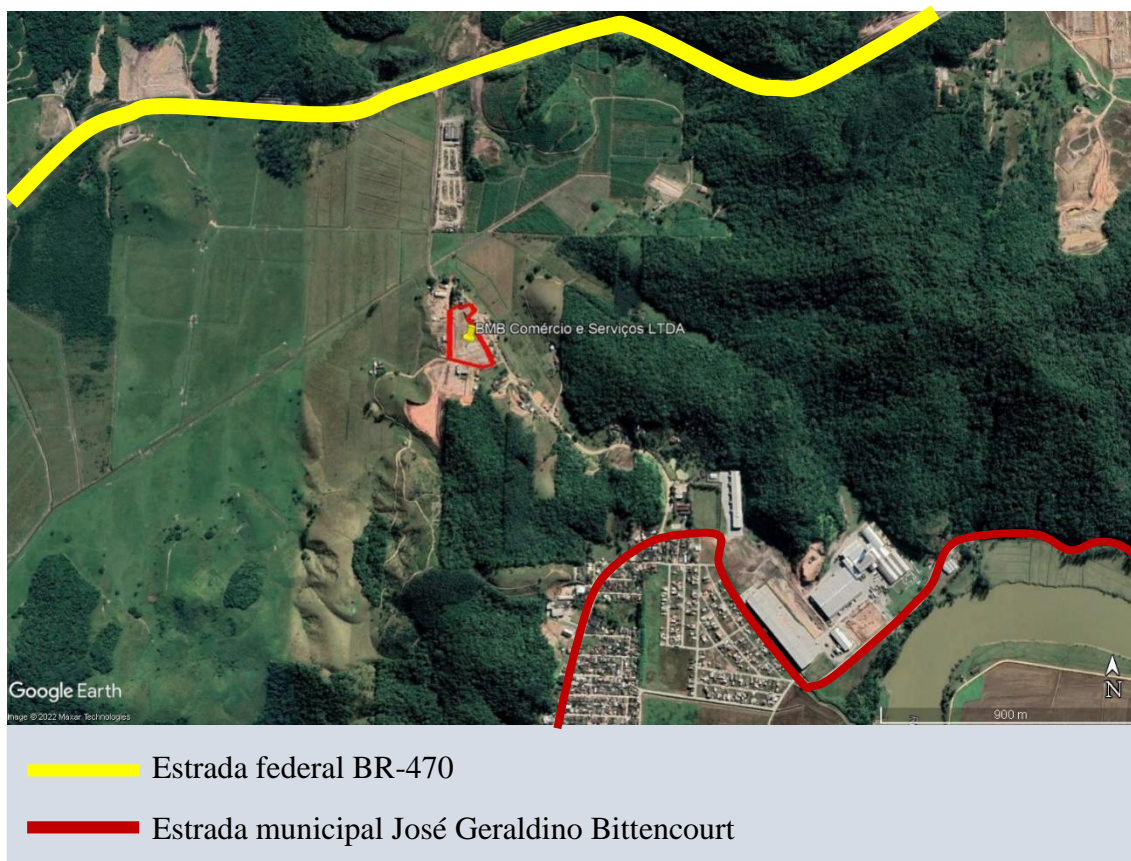
Engenheiro Civil Daniel Hostins  
CREA/SC: 136805-1

Engenheiro Civil Marciel Mailer  
CREA/SC: 140143-8

telefone: (47) 996070025  
e-mail: contato@hostinsmailer.com.br

segunda, a principal estrada do bairro Pedra de Amolar. Na imagem 2 são representados os dois acessos mencionados:

### Imagem 2 – Acessos a Estrada Caieira



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

## 2.2 ATIVIDADES PREVISTAS NO EMPREENDIMENTO

A empresa BMB Comércio e Serviços LTDA fabricará produtos à base de cimento, também dito como artefatos de cimento. Dos produtos no qual a empresa tem a intenção de fabricar, duas delas serão de tecnologia importada.

Para atender a produção, será instalado silos de cimento e baias de agregados para a produção do próprio concreto através de caminhões betoneiras.





**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

### 2.3 ÁREAS, DIMENSÕES, VOLUMETRIA

Em um terreno de 20.000,00m<sup>2</sup> tem-se a pretensão de construir um empreendimento de 10.255,77m<sup>2</sup>. Sendo 438,02m<sup>2</sup> de escritórios para administração da empresa e 9.817,75m<sup>2</sup> para a fabricação dos produtos à base de cimento.

A estrutura do empreendimento terá 12 metros de altura.

Nessa área tem-se a pretensão de produzir 120.000,00m<sup>3</sup> de concreto para atender a demanda própria da fabricação dos produtos pré-moldados, estimativa essa anual.

### 2.4 LEVANTAMENTO PLANI-ALTIMÉTRICO DO IMÓVEL

O terreno aonde se pretende fazer a instalação do empreendimento já se encontra terraplanado, conforme apresentado na Imagem 3.

#### **Imagem 3 – Foto do Terreno na Condição Atual**



Fonte: Daniel Hostins



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

## 2.5 REDE DE ÁGUA PLUVIAL

Dentro do terreno em estudo será construído um reservatório de 252,8m<sup>3</sup> para reservar a água da chuva coletada no telhado do empreendimento. Essa água passará por tratamento para uso na fabricação dos produtos pré-moldados e outra parte para a reserva técnica de incêndio, tanto para hidrantes como chuveiros automáticos.

A água pluvial que cair sobre o terreno não edificado, parte dela será percolada no próprio terreno permeável e a sobra será canalizada e escoada para a rede pública de coleta da água pluvial.

## 2.6 REDE DE ÁGUA TRATADA

O bairro Pedra de Amolar é abastecido com uma estação de tratamento de água existente nas proximidades desse empreendimento em estudo. Essa estação é do tipo compacta, contendo as etapas de coagulação, decantação, filtração, desinfecção e fluoretação, antes de serem destinadas aos pontos de consumo. Possui uma vazão média de 34,2m<sup>3</sup>/h para abastecer os bairros Pedra de Amolar e Barranco Alto de Ilhota e um bairro da cidade vizinha Navegantes.

A estação localizada no bairro Pedra de Amolar tem capacidade de reserva de 250m<sup>3</sup> e o abastecimento é feito por gravidade.

**Imagem 4 – ETA Pedra de Amolar**



Fonte: Daniel Hostins



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

## 2.7 EFLUENTES SANITÁRIOS E INDUSTRIAIS

Os efluentes sanitários receberão tratamento pelo sistema particular de tanque séptico, filtro anaeróbio e posteriormente seguirão para o sumidouro.

Os efluentes industriais receberão tratamento para o reuso.

## 2.8 REDE PÚBLICA DE ELETRICIDADE E TELEFONE

A Estrada Municipal Caieira possui rede de eletricidade de baixa tensão. Para a implantação desse empreendimento será instalado uma subestação de 112,5 KVa, e será necessária uma melhoria na rede da concessionária, transformando-a em uma rede de média tensão.

Nessa mesma estrada existe uma rede de telefonia.

## **CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES VIÁRIAS DA REGIÃO**

### 3.1 ENTRADAS, SAÍDAS, GERAÇÃO DE VIAGENS E DISTRIBUIÇÃO NO SISTEMA VIÁRIO

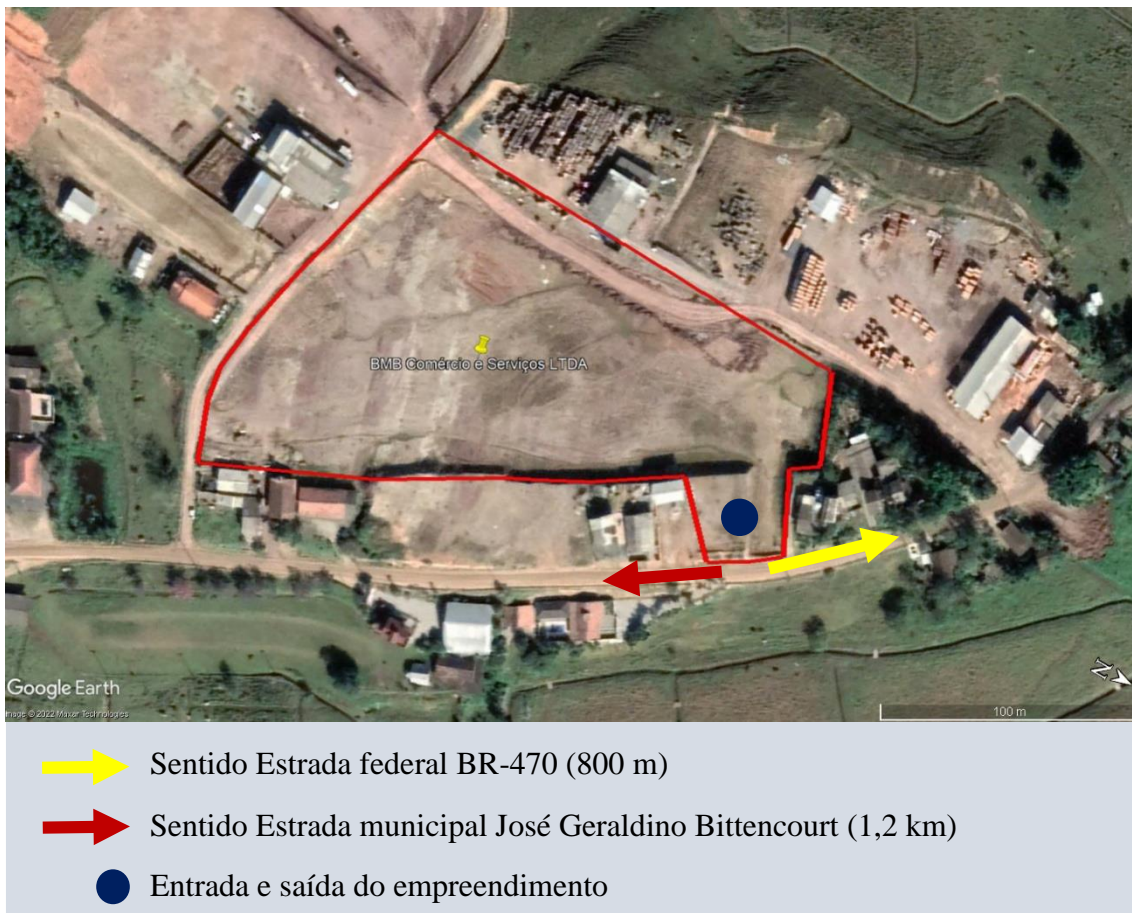
A Estrada Municipal Caieira é do tipo simples, com fluxo nos dois sentidos, considerada arterial, com velocidade máxima permitida de 60 km/h.

A entrada e saída de veículos do empreendimento em estudo se dará pelo único acesso ao terreno que é pela Estrada Municipal Caieira, podendo vir e ir em direção a Estrada Federal BR-470 e a Estrada Municipal José Geraldino Bittencourt.

O empreendimento gerará fluxo de automóveis de empregados e visitantes, e também de caminhões semi-reboque para o transporte dos produtos dito artefatos de cimento.



Imagem 5 – Entradas e Saídas



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

Conforme apresenta a Imagem 6 a seguir, na intersecção da Estrada Federal BR-470 com a Estrada Municipal Caieira é possível os seguintes fluxos:

- Vir dos bairros Barranco Alto ou Baú Baixo pela BR-470 e virar à direita para a Rua Caieira;
- E vir da Rua Caieira e virar à direita para acessar a BR-470 no sentido cidade de Navegantes.

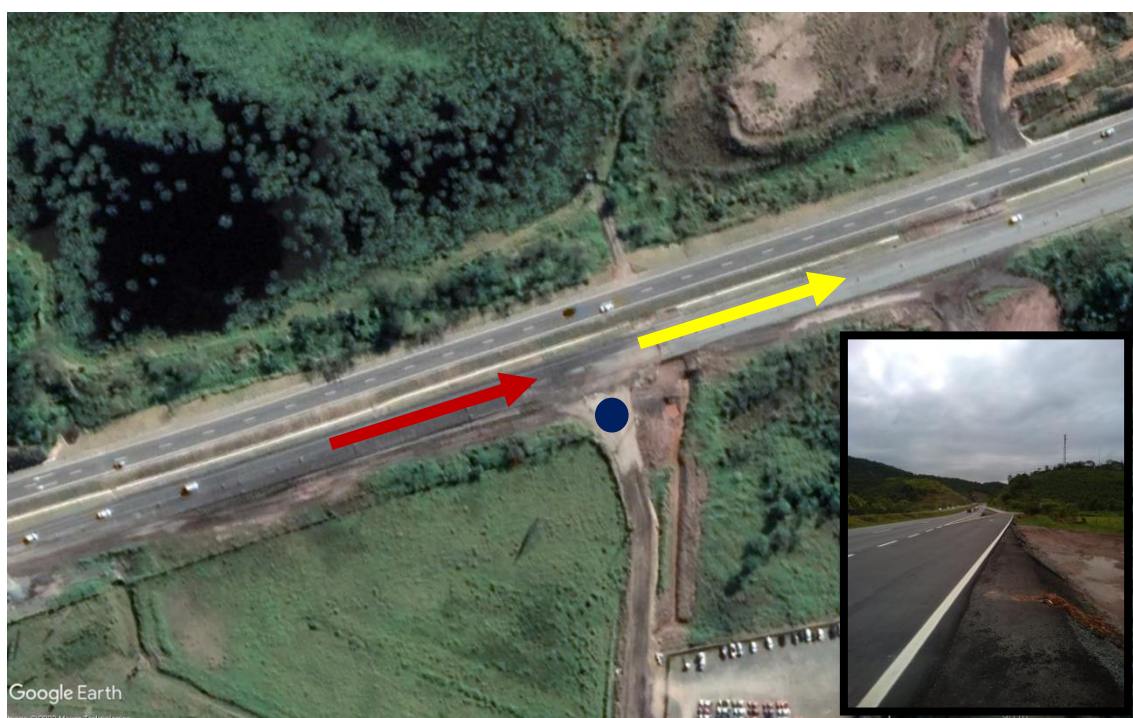





Engenheiro Civil Daniel Hostins  
CREA/SC: 136805-1

Engenheiro Civil Marciel Mailer  
CREA/SC: 140143-8

telefone: (47) 996070025  
e-mail: contato@hostinsmailer.com.br

**Imagem 6 – Trevo BR-470 e Estrada Municipal Caieira**



-  Sentido cidade de Navegantes
-  Sentido vindo dos bairros Barranco Alto / Baú Baixo
-  Acesso a Estrada Municipal Caieira

Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

Conforme apresenta a Imagem 7 a seguir, na intersecção da Rua José Geraldino Bittencourt com a Rua Caieira é possível os seguintes fluxos:

- Vir e ir em direção ao bairro Barranco Alto pela Rua José Geraldino Bittencourt;
- E vir e ir em direção a cidade de Navegantes pela Rua José Geraldino Bittencourt.



**Imagem 7 – Trevo Rua José Geraldino Bittencourt e Rua Caieira**



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

Para trafegar do empreendimento em estudo em direção a região do Médio Vale do Itajaí, será necessário se deslocar até a intersecção entre a Rua Caieira e José Geraldino Bittencourt, virar à esquerda sentido Navegantes. Ao entrar no território da cidade de Navegantes na mesma estrada, no qual passa a se chamar Rua Geral Hugo de Almeida, segue até a intersecção apresentada na imagem 8 com a Estrada Federal BR-470.

Nesse trevo é possível ir e vir da região do Médio Vale do Itajaí e também ir e vir da Estrada Federal BR-101. Do empreendimento até o trevo da Imagem 8 é necessário percorrer 6,7km.



Engenheiro Civil Daniel Hostins  
CREA/SC: 136805-1

Engenheiro Civil Marciel Mailer  
CREA/SC: 140143-8

telefone: (47) 996070025  
e-mail: contato@hostinsmailer.com.br

**Imagem 8 – Trevo BR-470 e Rua Geral Hugo de Almeida / Navegantes**



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

### 3.2 SISTEMA VIÁRIO E DE TRANSPORTES COLETIVOS DO ENTORNO

O bairro Pedra de Amolar, no qual o terreno que se pretende instalar o empreendimento em estudo se localiza, é atendido por vias simples de fluxo duplo.

A cidade de Ilhota não possui transporte público, porém o bairro Pedra de Amolar é atendido pela empresa de transporte público de Navegantes. Os horários disponíveis são:

- Sentido Pedra de Amolar a Navegantes tem disponíveis os horários 5:50, 8:00 e 14:00;



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

- Sentido Navegantes a Pedra de Amolar tem disponíveis os horários 12:00 e 17:30.

### **Imagem 9 – Frota do Transporte Público de Navegantes**



Fonte: Site da Empresa Viação Navegantes  
(<http://www.viacaonavegantes.net/frota/frota-urbana/>)

### **3.3 COMPATIBILIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM O EMPREENDIMENTO**

O sistema viário do bairro Pedra de Amolar tem as condições necessárias para atender o empreendimento em estudo que se pretende construir na Estrada Municipal Caieira.

### **CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE**

#### **4.1 EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS EXISTENTES NA LOCALIDADE E QUE SERÃO UTILIZADOS PELO EMPREENDIMENTO OU ATIVIDADE OU POR SEUS USUÁRIOS E EMPREGADOS**





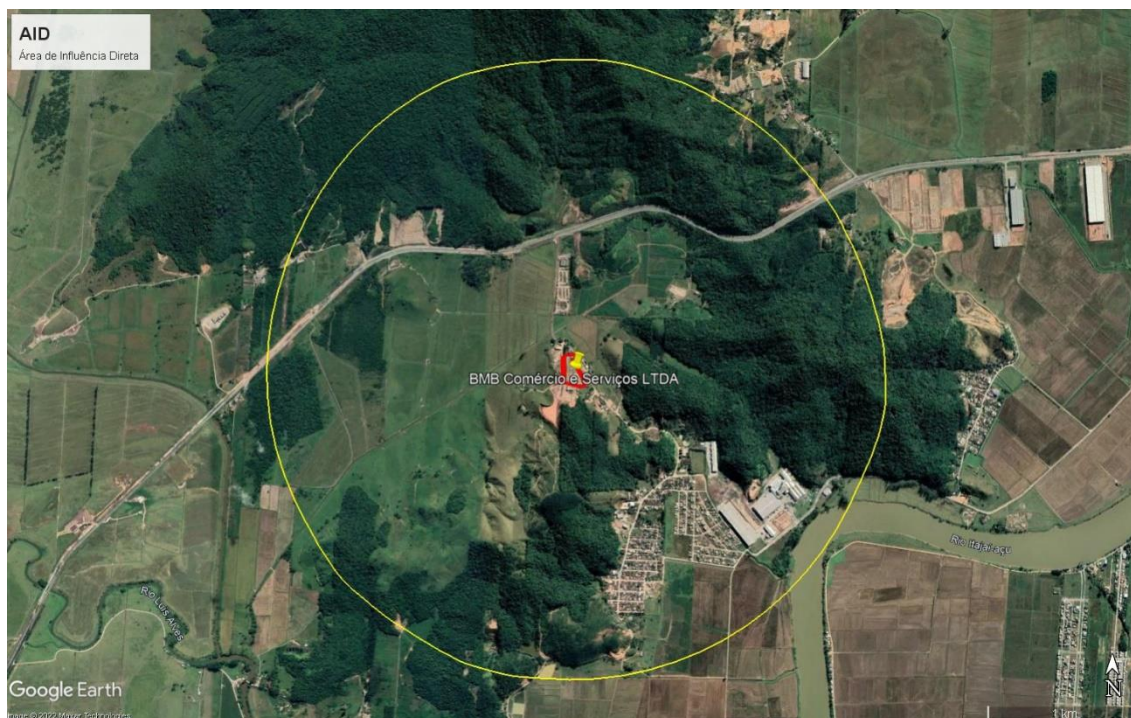
**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

A lei federal 6.766/79 defini como equipamentos comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares. Na mesma lei, é citado como equipamentos urbanos a rede de águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação.

### **Imagem 10 – Área de Influência Direta (AID)**



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

Na região de influência direta que compreende boa parte do bairro Pedra de Amolar, conforme apresentado na Imagem 10, foram localizados os seguintes equipamentos urbanos e comunitários:

- Unidade de básica de saúde;
- Unidade de educação básica;
- Unidade de ensino fundamental;



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

- Unidade de educação e prática em saúde;
- Unidade de prática esportiva;
- Unidade de tratamento e distribuição de água;
- Unidade de tratamento coletivo de efluentes domésticos;

**Imagem 11 – Unidade de Saúde  
Pedra de Amolar**



**Imagem 12 – Unidade Escolar  
E.E.B. Valério Gomes**



**Imagem 13 – Academia ao Ar Livre**



**Imagem 14 – Campo de Futebol**





**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

**Imagem 15 – Creche**



**Imagem 16 – Fossa e Filtro Lot. Vitória**



#### 4.2 LEVANTAMENTO DOS USOS E VOLUMETRIA DE TODOS OS IMÓVEIS E CONSTRUÇÕES EXISTENTES, LOCALIZADOS NAS QUADRAS LÍMITROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO

Na localidade do terreno aonde se pretende fazer o empreendimento em estudo, foram encontradas edificações com dois fins: residenciais e industriais.

Foi contabilizado ao menos 20 residências e 3 edificações industriais apresentadas abaixo:

- Industria de serraria;
- Industria de artefatos de cerâmica;
- e Galpão para fim industrial.

**Imagem 17 – Serraria**

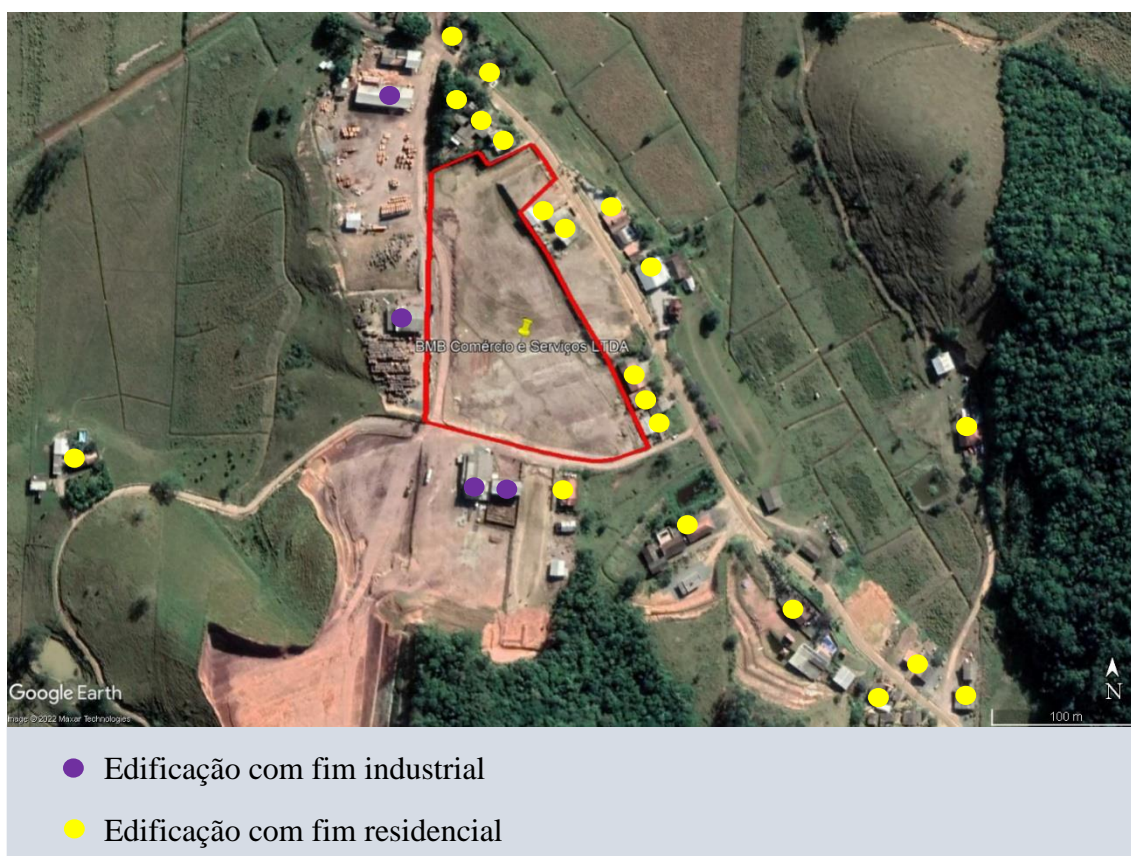


**Imagem 18 – Artefatos de Cerâmica**





Imagem 19 – Edificações Existentes e seus Fins



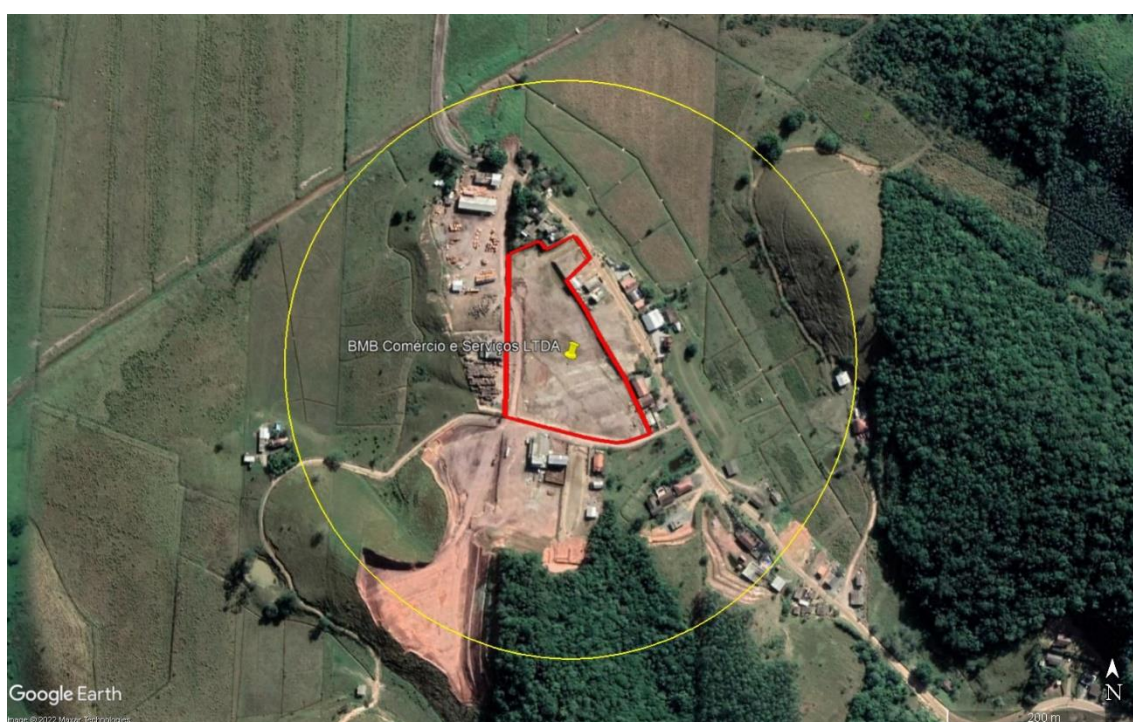
Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

#### 4.3 IDENTIFICAÇÃO DOS BENS TOMBADOS PELAS DIFERENTES ESFERAS DE GOVERNO (MUNICIPAL, ESTADUAL E FEDERAL), NO RAIOS DE 300 (TREZENTOS) METROS CONTADOS DO PERÍMETRO DO IMÓVEL OU IMÓVEIS ONDE O EMPREENDIMENTO ESTÁ LOCALIZADO

Conforme apresentado na Imagem 20, em um raio de 300 metros do perímetro do imóvel não existem bens tombados, em nenhuma esfera.



**Imagem 20 – Circunferência com Raio de 300 metros  
em Relação ao Terreno em Estudo**



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins

#### 4.4 NORMAS JURÍDICAS FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS INCIDENTES

O empreendimento em estudo está condicionado à análise da legislação urbanística e ambiental, a nível federal, estadual e municipal.

##### 4.4.1 Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII – preservar as florestas, a fauna, e a flora;



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

VII – proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;

§ 1º No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.

§ 2º A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados.

§ 3º Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades.

§ 4º A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que for contrário.

Art. 30. Compete aos Municípios:

I – legislar sobre assuntos de interesse local;

II – suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:

I – preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

IV – exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

#### 4.4.2 Leis Federais

- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

- Lei nº 9.433/1987 – Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.

- Lei nº 9.605/1998 – Sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

- Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

- Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 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.

- Decreto nº 4.136/2002 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às infrações às regras de prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, prevista na Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000, e dá outras providências.

- Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, que regulamenta a lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.

Art. 17. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento de atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem assim os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão estadual competente integrante do Sisnama, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

Art. 19. O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

I – Licença Prévia (LP), na fase preliminar do planejamento de atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso do solo;

II – Licença de Instalação (LI), autorizando o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto Executivo aprovado; e

III – Licença de Operação (LO), autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação.

#### 4.4.3 Resoluções CONAMA

- Resolução CONAMA nº 237/86 – Licenciamento Ambiental;
- Resolução CONAMA nº 348/2004 – Altera a redação do artigo 3º, item IV da Resolução CONAMA nº 307/2001, relativo à definição de resíduos da construção civil de Classe “D”;
- Resolução CONAMA nº 001/1990 – Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativos, inclusive as de propaganda política;
- Resolução CONAMA nº 401/2008 – Dispõe sobre pilhas e baterias usadas;
- Resolução CONAMA nº 275/2001 – Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva;
- Resolução CONAMA nº 313/2002 – Inventário nacional de resíduos sólidos;
- Resolução CONAMA nº 307/2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução CONAMA nº 382/2006 – Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos;
- Resolução CONAMA nº 397/2008 – Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes;





**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

- Resolução CONAMA nº 430/2011 – Padrão de lançamento de efluentes;

#### 4.4.4 Normas

- NBR 10.004/2004 da ABNT – classifica os resíduos sólidos quanto aos seus potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente;
- NR 23 – PORTARIA SIT 221 DE 06/05/2011/23.1.1. – Medidas de prevenção de incêndio, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis;
- NR 26 – PORTARIA SIT 229 DE 24/05/2011 – Dispõe sobre sinalização de segurança nos locais de trabalho.

#### 4.4.5 Leis Estaduais

- Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências.
- Resolução CONSEMA nº 098/2017 – Aprova a listagem das atividades consideradas potencialmente causadoras de degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental pela Fundação do Meio Ambiente – FATMA e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento.
- Resolução CONSEMA nº 003/2008 – Aprova a alteração da listagem das atividades consideradas potencialmente causadoras de degradação ambiental passíveis de licenciamento ambiental pela Fundação do Meio Ambiente – FATMA e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento.
- Decreto Estadual 4.909/94 – Normas de Segurança Contra Incêndio do Estado de Santa Catarina.

#### 4.4.6 Leis Municipais

- Lei Complementar nº 16/2007 – Institui o código urbanístico, que define princípios, políticas, estratégias e instrumentos para o desenvolvimento municipal e para o cumprimento da função social da cidade e da propriedade no município de Ilhota, também denominado Plano Diretor, bem como estabelece as normas de parcelamento, uso e ocupação do solo, o sistema viário, e providências complementares.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

- 
- Lei Complementar nº 17/2007 – Institui o código de obras do município de Ilhota, e dá outras providências.
  - Lei Complementar nº 45/2013 – Institui a política municipal do meio ambiente e dá outras providências.
  - Lei Complementar nº 83/2017 – Define as atribuições da política municipal do meio ambiente e cria a secretária de meio ambiente e desenvolvimento sustentável.
  - Lei Complementar nº 129/2018 – Altera artigos e anexo único da lei complementar nº 45/2013, que institui a política municipal do meio ambiente.
  - Lei nº 1198/2004 – Cria o conselho municipal do meio ambiente – CONDEMA e dá outras providências.
  - Lei nº 1841/2017 – Altera a lei nº 1747, de 11 de setembro de 2013, que autoriza o município de Ilhota a ingressar no consórcio público denominado agência reguladora intermunicipal de saneamento – ARIS.
  - Decreto nº 132/2016 – Homologada o regimento interno do conselho municipal do meio ambiente.
  - Lei orgânica do município de Ilhota/SC.

## **AValiação DO IMPACTO POTENCIAL OU EFETIVO DO EMPREENdIMENTO**

### **5.1 ESTIMATIVA DO AUMENTO DO NÚMERO DE PESSOAS QUE HABITARÃO OU FREQUENTARÃO DIARIAMENTE A ÁREA DE INFLUÊNCIA**

Para fazer a estimativa do aumento de número de pessoas que habitarão ou frequentarão a área de influência diariamente, foi feita uma pesquisa no site do IBGE, com dados do Censo de 2010, e constatou-se que Ilhota possui uma média de 3,23 moradores por domicílios.

A BMB Comércio e Serviço LTDA têm a projeção de trabalhar com 24 funcionários. Considerando que os funcionários e sua família vêm se instalar na área de influência,



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

pode-se considerar a construção de 24 novos domicílios e aproximadamente 80 habitantes.

## 5.2 DEMANDA ADICIONAL POR SERVIÇOS PÚBLICOS NA LOCALIDADE

### 5.2.1 Educação Básica

Conforme estimativa do Censo 2010 do IBGE, pode-se fazer a projeção de que um habitante por domicílio deverá estar usando a estrutura local existente de educação, seja ele, infantil, fundamental e médio.

**Imagem 21 – CEI Tia Loli**



Fonte: Daniel Hostins



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

**Imagem 22 – Escola de Educação Básica Valério Gomes (Estadual)**



Fonte: Daniel Hostins

### 5.2.2 Saúde

O Bairro Pedra de Amolar possui uma unidade de saúde básica, e a projeção que a demanda prevista recaia sobre essa unidade.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

### **Imagem 23 – Unidade de Saúde Pedra de Amolar**



Fonte: Daniel Hostins

#### **5.2.3 Água Potável**

O Bairro Pedra de Amolar é atendido por uma unidade de tratamento com capacidade de 250m<sup>3</sup> em reserva de água tratada e atende uma demanda de vazão média 34,2m<sup>3</sup>/h.

A projeção implica num consumo diário de 16.000 litros diários, o que equivale a 6,4% da capacidade atual de reserva da estação.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

#### 5.2.4 Saneamento Básico

As novas moradias terão que atender as medidas mínimas de tratamento do esgoto, instalando o sistema de Tanque Séptico, Filtro Anaeróbio e Sumidouro devidamente dimensionada para atender a demanda.

### 5.3 ESTIMATIVA DE EMISSÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS

#### 5.3.1 Resíduos Sólidos

##### 5.3.1 a) Empreendimento em estudo

No empreendimento em estudo tem-se a projeção da geração dos seguintes resíduos sólidos: sobra de aço das grades do pré-moldado, orgânicos dos banheiros e alimentação, sobras de concreto e papéis de escritórios.

##### - Aço

Para a produção dos artefatos de concreto, a empresa projeta uma produção de 10.000m<sup>3</sup> de concreto armado por mês. Considerando 100 kg de aço por m<sup>3</sup>, serão necessárias 1.000 toneladas de aço mensal. O desperdício de aço na fabricação está em torno de 15%, ou seja, 150 kg de aço por mês.

##### - Concreto

Da produção mensal de 10.000m<sup>3</sup> de concreto, em torno de 5% deve ser o desperdício, ou seja, 500m<sup>3</sup> serão descartados.

##### - Lixo orgânico e seco

A projeção é de que seja gerado em torno de 1m<sup>3</sup> de lixo orgânico e seco, entre os dias de coletas.

##### 5.3.1 b) Novas moradias devido a demanda de funcionários

##### - Lixo orgânico e seco

A projeção é de que seja gerado em torno de 3m<sup>3</sup> de lixo orgânico e seco, entre os dias de coletas.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

### 5.3.2 Resíduos Líquidos

#### 5.3.2 a) Empreendimento em estudo

##### - Esgotamento Sanitário

A projeção é que seja gerado em torno de 35m<sup>3</sup>/mês de esgoto sanitário.

#### 5.3.2 b) Novas moradias devido a demanda de funcionários

##### - Esgotamento Sanitário

A projeção é de que seja gerado em torno de 160m<sup>3</sup>/mês de esgoto sanitário.

### 5.4 NÍVEIS DE RUÍDOS

O terreno em que se pretende instalar o empreendimento é atingido por dois zoneamentos, o MEUI e o MRO1. Cada um possui um grau de ruído permitido no período diurno e noturno.

#### a) MEUI (Macrozona de Expansão Urbana e Industrial)

- Diurno: 70dB

- Noturno: 60dB

#### b) MRO1 (Macrozona Rural de Ocupação Orientada 1)

- Diurno: 40dB

- Noturno: 35Db

### 5.5 MODIFICAÇÃO DO AMBIENTE PAISAGÍSTICO

O empreendimento em estudo causará um impacto considerável e positivo, embora hoje o local possuir apenas pequenas empresas e algumas residências, e na sua grande maioria pastagens.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

O Bairro Pedra de Amolar está em constante crescimento, existe na região o Loteamento Vitória já bastante ocupado e a previsão de um novo loteamento ao lado.

O empreendimento causará uma impressão de região em pleno crescimento, com oportunidades de empregos para os novos habitantes do bairro, também trará mais movimento a região, gerando mais renda aos mercados, restaurantes e demais serviços já existentes na região.

#### 5.6 INFLUÊNCIA NA VENTILAÇÃO, ILUMINAÇÃO NATURAL E SOMBREAMENTO SOBRE OS IMÓVEIS VIZINHOS

Na ventilação o empreendimento em estudo não gerará grandes impactos, pois os ventos predominantes no estado de Santa Catarina têm a direção leste – oeste, ou seja, vem do litoral catarinense. As residências mais próximas, região apresentada pela hachura azul na Imagem 24, ficam no leste do empreendimento, portando não haverá barreira.

Agora nessa mesma região de residências destacadas na Imagem 24 será impactada pelo sombreamento do empreendimento em estudo.

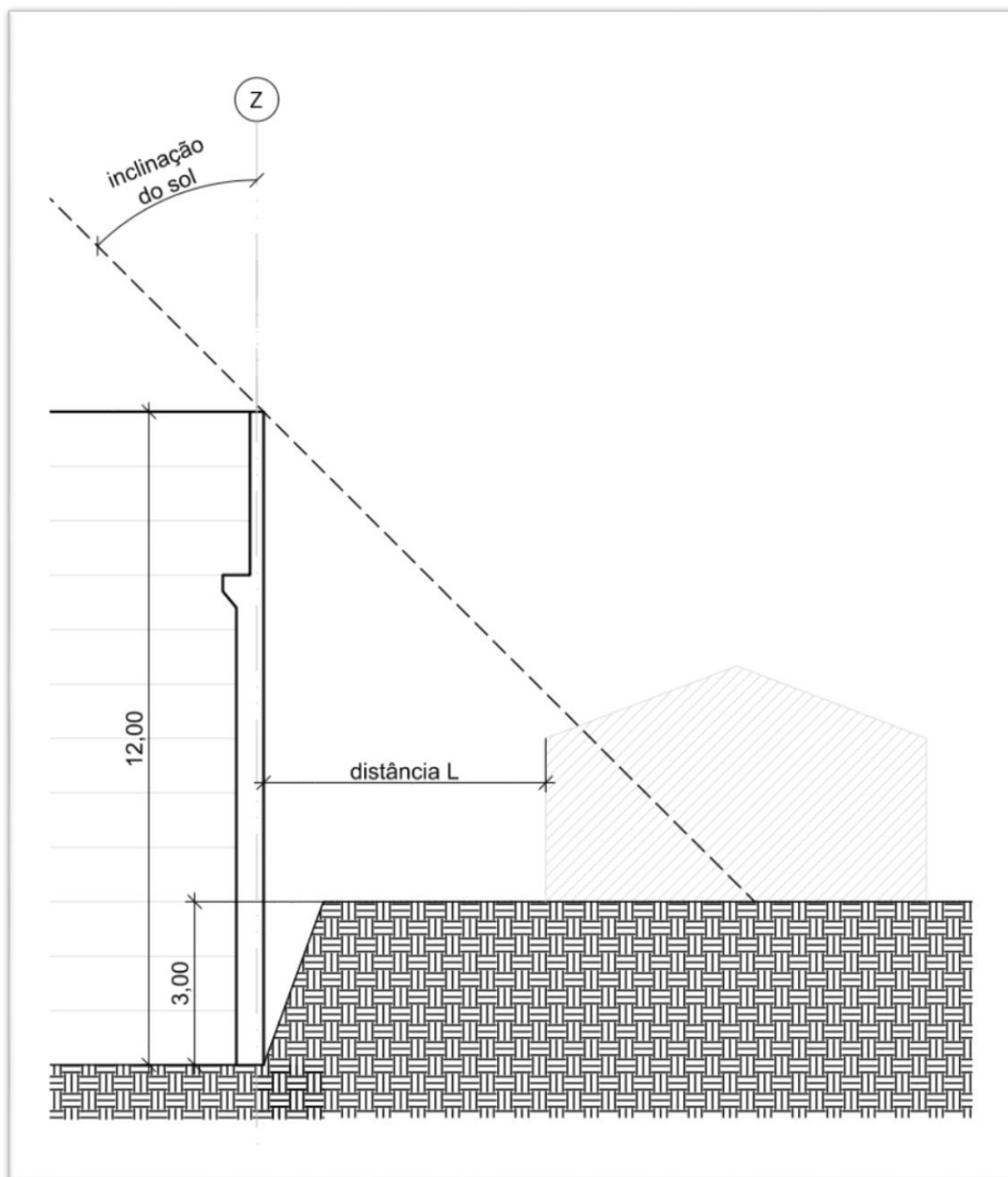
O terreno no qual se pretende instalar o empreendimento em estudo está há um desnível de 3 metros em relação aos terrenos das residências localizadas na área azul representada na Imagem 24.

Desta forma, pode-se chegar à conclusão que ao fim dos dias, o empreendimento provocará um sombreamento sobre os terrenos residenciais vizinhos a leste.





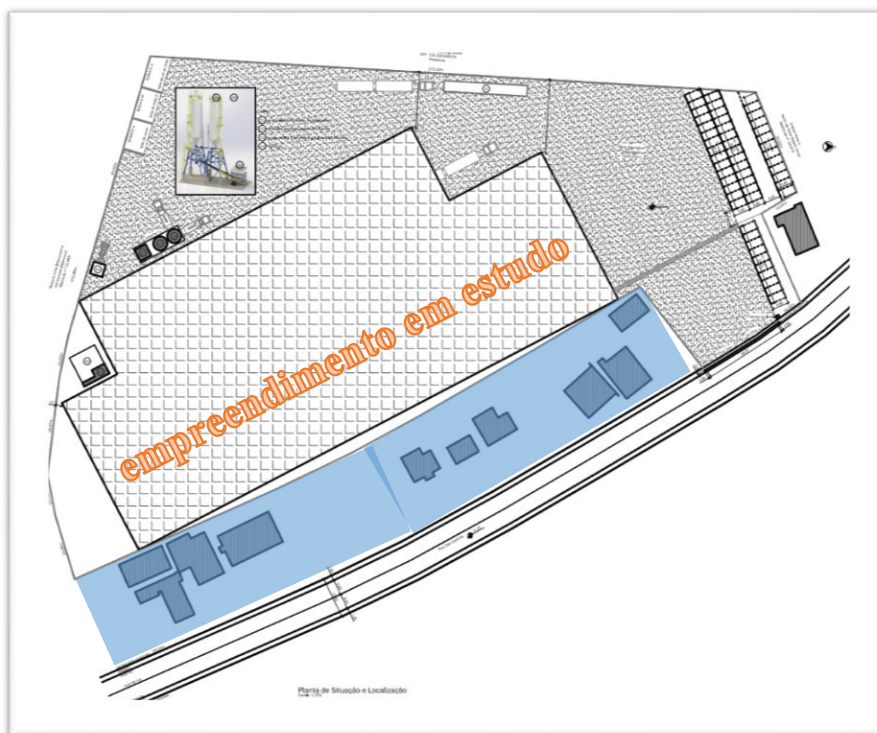
**Imagem 24 – Representação do Sombreamento em Relação ao Empreendimento em Estudo**



Fonte: Daniel Hostins



**Imagem 25 – Planta de Situação do Empreendimento em Estudo**



Fonte: Daniel Hostins

### 5.7 DESCRIÇÃO DOS DEMAIS BENEFÍCIOS GERADOS

Além do empreendimento gerar emprego e renda a localidade do Bairro Pedra de Amolar, diretamente e indiretamente, como já mencionado, também, trará especulação de desenvolvimento a região, novos investidores e maior arrecadação de impostos municipais.

### 5.8 DESTINO FINAL DO MATERIAL RESULTANTE DO MOVIMENTO DE TERRA

Não haverá bota fora, todo material proveniente de corte será utilizado para o nivelamento do mesmo terreno.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

#### 5.9 DESTINO FINAL DO ENTULHO DA OBRA

Como o empreendimento será erguido com estrutura pré-moldada, pouco entulho de obra será gerado e o mesmo deverá ser descartado por empresa licenciada de terceiros contratada para tal serviço.

#### 5.10 EXISTÊNCIA DE RECOBRIMENTO VEGETAL DE GRANDE PORTE NO TERRENO

No terreno não há presença de vegetação.

### **MEDIDAS MITIGATÓRIAS E COMPENSATÓRIAS**

#### 6.1 Rede Pública de Eletricidade e Telefone

Conforme mencionado no item 1.8 a Estrada Municipal Caieira possui rede de eletricidade de baixa tensão.

O estudo prevê a instalação de uma subestação de 112,5 KVa, e desta forma será necessária uma melhoria na rede da concessionária, transformando-a em uma rede de média tensão.

Para isso a empresa se compromete ter um aporte financeiro para melhoria da mesma.

#### 6.2 Condições Viárias da Região

Conforme apresentado na Imagem 5 todo o fluxo de veículos gerado pelo empreendimento se dará no único acesso do terreno que dá para a Estrada Municipal Caieira.

Para inibir os riscos de acidentes nessa região do acesso ao terreno serão tomados dois cuidados:

- 1º O portão para isolamento do empreendimento será instalado aproximadamente 30 metros afastado do alinhamento da Estrada Municipal Caieira, formando assim conforme



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

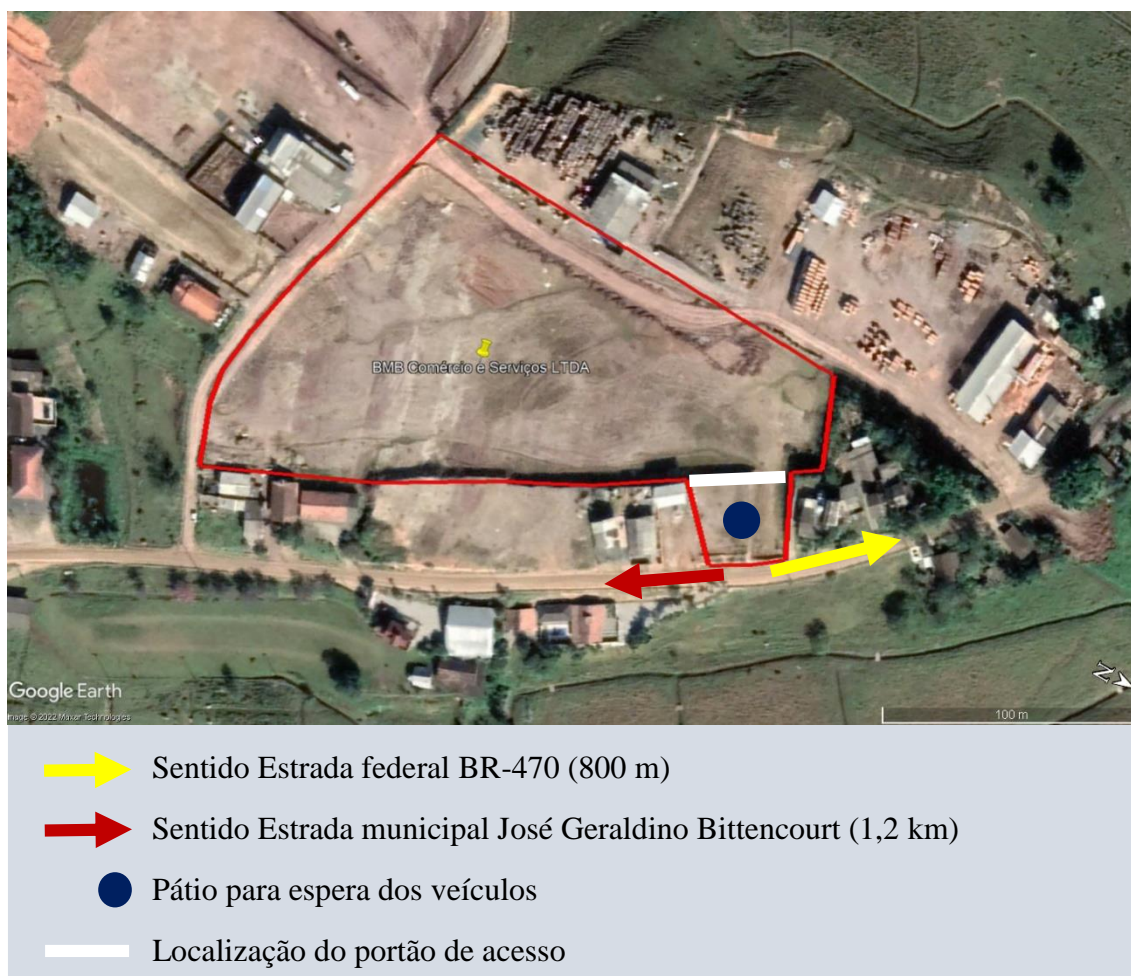
**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

apresentado na Imagem 5, um pátio para carros e caminhões ficarem repousando até que seja liberado o acesso. Com esse cuidado, não haverá principalmente caminhões estacionados à beira da Estrada Municipal Caieira.

- 2º A empresa se compromete a instalar sinalizações, de acordo com as normas competentes, para alertar o tráfego da Estrada Municipal Caieira sobre a existência de entrada e saída de veículos pesados.

### Imagem 26 – Entradas e Saídas



Fonte: Google Earth adaptado por Daniel Hostins



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

### 6.3 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos, conforme sua natureza, deverão ser separados e armazenados de forma adequada, aguardando ser transportado por empresas habilitadas para a destinação correta.

### 6.4 Resíduos Líquidos

Todas as edificações deverão ser atendidas por sistemas de tratamento de esgoto particular, que é formada pelos seguintes equipamentos: Tanque Séptico, Filtro Anaeróbio e Sumidouro, esse último, para o descarte do líquido filtrado no solo. Esse sistema deverá ser dimensionado para atender cada caso de forma adequada.

### 6.5 Ruídos

A empresa se compromete a fazer aferição acústica através do sonômetro do sistema de produção e movimentação em torno, e adequá-los para que respeitem os índices impostos pelo Código Urbanístico, Lei Complementar nº 16/2007 da Cidade de Ilhota.

### 6.6 Consumo de Água

A empresa se compromete a construir cisterna de 252,8m<sup>3</sup>, para reservar a água da chuva coletada no telhado do empreendimento. Essa água passará por tratamento para uso na fabricação dos produtos pré-moldados e outra parte para a reserva técnica de incêndio, tanto para hidrantes como chuveiros automáticos.

### 6.7 Poeira

A empresa se compromete a molhar o pátio, tanto na fase de construção do empreendimento como na operação do mesmo, para inibir a geração de poeira.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme apresentado nesse estudo, o terreno em que se pretende instalar o novo empreendimento, está localizado em uma região cujo parâmetros do Plano Diretor Municipal de Ilhota apontam para o incentivo a inserção de novas empresas que possam desenvolver a região, com novas oportunidades de empregos, gerando renda diretamente e indiretamente a comunidade do Bairro Pedra de Amolar.

Assim que a empresa se instalar na região, gerará especulação para que novas empresas se sintam interessadas a também investirem no local, tendendo a cada vez mais a localidade se desenvolver e aumentando ainda mais a arrecadação de impostos da Prefeitura Municipal de Ilhota.

A BMB Comércio e Serviços LTDA têm o compromisso em respeitar as legislações ambientais e todos os requisitos que forem exigidos pelo órgão ambiental competente. É importante ressaltar que a construção do mesmo não implicará em supressão de vegetação, pois o local já é uma área aberta, sem presença de vegetação.

A empresa tem ciência dos impactos de sua instalação e operação acima apresentados e compromete-se a atender de forma integral com as medidas mitigatórias e compensatórias, e desta forma, solicita respeitosamente a aprovação desse estudo.



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---





**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, nº 147, p. 3, 03 de agosto de 2010.

BRASIL 1993b. Resolução CONAMA nº 10/1993, de 01 de outubro de 1993. Diário Oficial da União, de 03 de novembro de 1993.

ILHOTA. Lei Complementar nº 16/2007 de 20 de dezembro de 2007. Institui o código urbanístico, que define princípios, políticas, estratégias e instrumentos para o desenvolvimento municipal e para o cumprimento da função social da cidade e da propriedade no município de Ilhota, também denominado Plano Diretor, bem como estabelece as normas de parcelamento, uso e ocupação do solo, o sistema viário, e providências complementares.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. IBGE Cidades. Disponível em <http://www.ipeadata.gov.br>. Acesso em 21/02/2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ILHOTA. Disponível em <http://www.ilhota.sc.gov.br>. Acesso em 20/02/2022.

SOUZA, T.; GEBIEN, G.; FELISKY, J. Relatório Ambiental Prévio – RAP. Empreendimento: BMB Comercio e Serviços LTDA. de 01 de dezembro de 2021.

### **RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA ELABORAÇÃO DO EIV**

Ilhota, 23 de fevereiro de 2022

---

Marciel Mailer  
Engenheiro Civil  
CREA/SC: 140143-8

---

Daniel Hostins  
Engenheiro Civil  
CREA/SC: 136805-1



**Engenheiro Civil Daniel Hostins**  
**CREA/SC: 136805-1**

**Engenheiro Civil Marciel Mailer**  
**CREA/SC: 140143-8**

**telefone: (47) 996070025**  
**e-mail: contato@hostinsmailer.com.br**

---