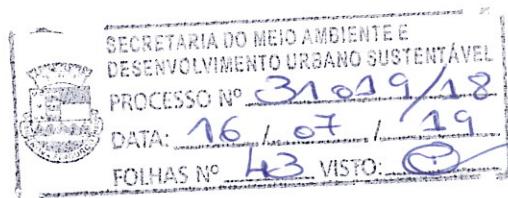


# Supermercado Serra Azul

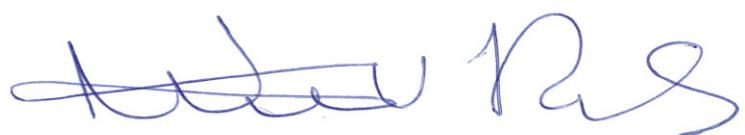


## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

SUPERMERCADO SERRA AZUL

RIOGRANDINA

Julho 2019



WACBELIR ROZALES 33672-D  
CREA

# Supermercado Serra Azul

	SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL
	PROCESSO N° 31049/18
	DATA: 16/07/19
	FOLHAS N° 44 VISTO: [Signature]

## SUMÁRIO

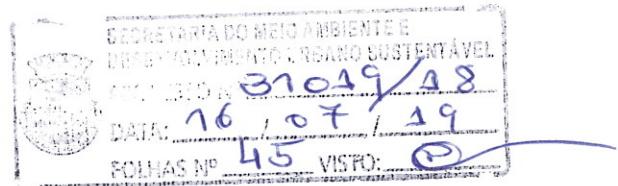
1.) INTRODUÇÃO.....	pág. 05
2.) LOCALIZAÇÃO E ACESSOS.....	pág. 05
3.) JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	pág. 05
4.) IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	pág. 06
4.1.) HISTÓRICO.....	pág. 06
4.2.) INFRAESTRUTURA E MÃO DE OBRA.....	pág. 06
5.) LEGISLAÇÃO.....	pág. 08
6.) ASPECTOS FÍSICOS.....	pág. 08
6.1.) Geologia Regional.....	pág. 08
6.2.) Geologia Local.....	pág. 09
6.3.) Fisiografia e Hidrologia.....	pág. 09
6.4.) Geomorfologia e Hidrologia.....	pág. 10
6.5.) Drenagem Superficial.....	pág. 12
7.) ZONEAMENTO.....	pág. 12
7.1.) Uso e Ocupação do Solo.....	pág. 12
7.2.) Ocupação Populacional e Adensamento.....	pág. 12
7.3.) Áreas de Interesse Ambiental, Histórico, Artístico e Paisagístico.....	pág. 14
8.) INFRAESTRUTURA LOCAL.....	pág. 14
8.1.) Infraestrutura Urbana.....	pág. 14
8.2.) Infraestrutura Viária.....	pág. 14
8.3.) Infraestrutura de mobilidade urbana.....	pág. 18
9.) DIAGNÓSTICO SÓCIO ECONÔMICO.....	pág. 19
9.1.) REGIONAL.....	pág. 19
9.2.) LOCAL.....	pág. 19
10.) INTEFERÊNCIAS E IMPACTOS CAUSADOS.....	pág. 20
10.1.) Sócio – Econômicas valorização/desvalorização.....	pág. 20

# Supermercado Serra Azul

10.2.) Ambientais resíduos, ruídos, lixo.....	pág. 20
10.3.) Uso e ocupação do solo.....	pág. 21
10.4.) Infraestrutura básica esgotos, água, luz, energia.....	pág. 21
10.5.) Infraestrutura viária e de transporte.....	pág. 21
10.6.) Saúde e segurança pública.....	pág. 21
11.) CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	pág. 21
12.) MEMORIAL FOTOGRÁFICO.....	pág. 22
13.) BIBLIOGRAFIA.....	pág. 23

## FIGURAS

<b>Figura 01</b> – Mapa Geológico.....	pág. 10
<b>Figura 02</b> - Mapa isoetas.....	pág. 11
<b>Figura 03</b> – Mapa Geomorfológico.....	pág. 11
<b>Figura 04</b> – Trajeto de linhas de ônibus urbano.....	pág. 16
<b>Figura 05</b> - Matriz de impacto.....	pág. 25
<b>Figura 06</b> - Matriz de avaliação de impacto.....	pág. 27



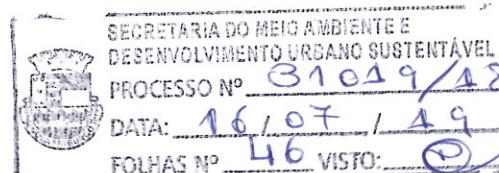
# Supermercado Serra Azul

## IMAGENS

- Imagen 01** – Localização e Acessos.....pág. 05
- Imagen 02** – Situação em 2015.....pág. 07
- Imagen 03** – Situação em 2017.....pág. 07
- Imagen 04** – Situação em 2019.....pág. 08
- Imagen 05** – Entorno, núcleos populacionais.....pág. 15
- Imagen 06** – Vias e fluxos de veículos.....pág. 17
- Imagen 07** – Acesso.....pág. 17
- Imagen 08** – Acesso.....pág. 19
- Imagen 08** – Área de influência.....pág. 20

## FOTO

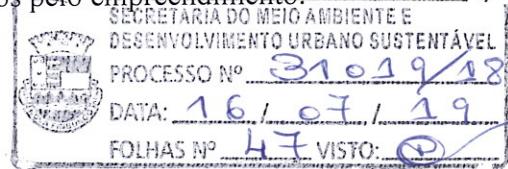
- Foto 01** – Panorâmica da frente do empreendimento anterior a sua implantação e vista do empreendimento já concluído.....pág. 13
- Foto 02** – Vista da frente e acessos.....pág. 22
- Foto 03** – Vista da frente e vias de acesso.....pág. 22
- Foto 04** – Vista da parada de ônibus .....pág.23
- Foto 05** – Vista do estacionamento interno coberto.....pág.23



# Supermercado Serra Azul

## 1.) INTRODUÇÃO

Este trabalho engloba levantamentos de campo, características físicas do local e do entorno, dados viários e do sistema de transporte onde está situada a filial do Supermercado Serra Azul; avaliando os impactos gerados pelo empreendimento.



## 2.) LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

O empreendimento localiza-se na Estrada Antônio Acácio Cardinot, 93, Parque Maria Tereza, Nova Friburgo, Rio de Janeiro; tendo acesso por Nova Friburgo, Bom Jardim, Riograndina dentre outros (Imagem 01). Nas coordenadas geográficas Datum SIRGAS 2000 22° 12' 49,62" S 42° 31' 02,85" O fonte Google Earth

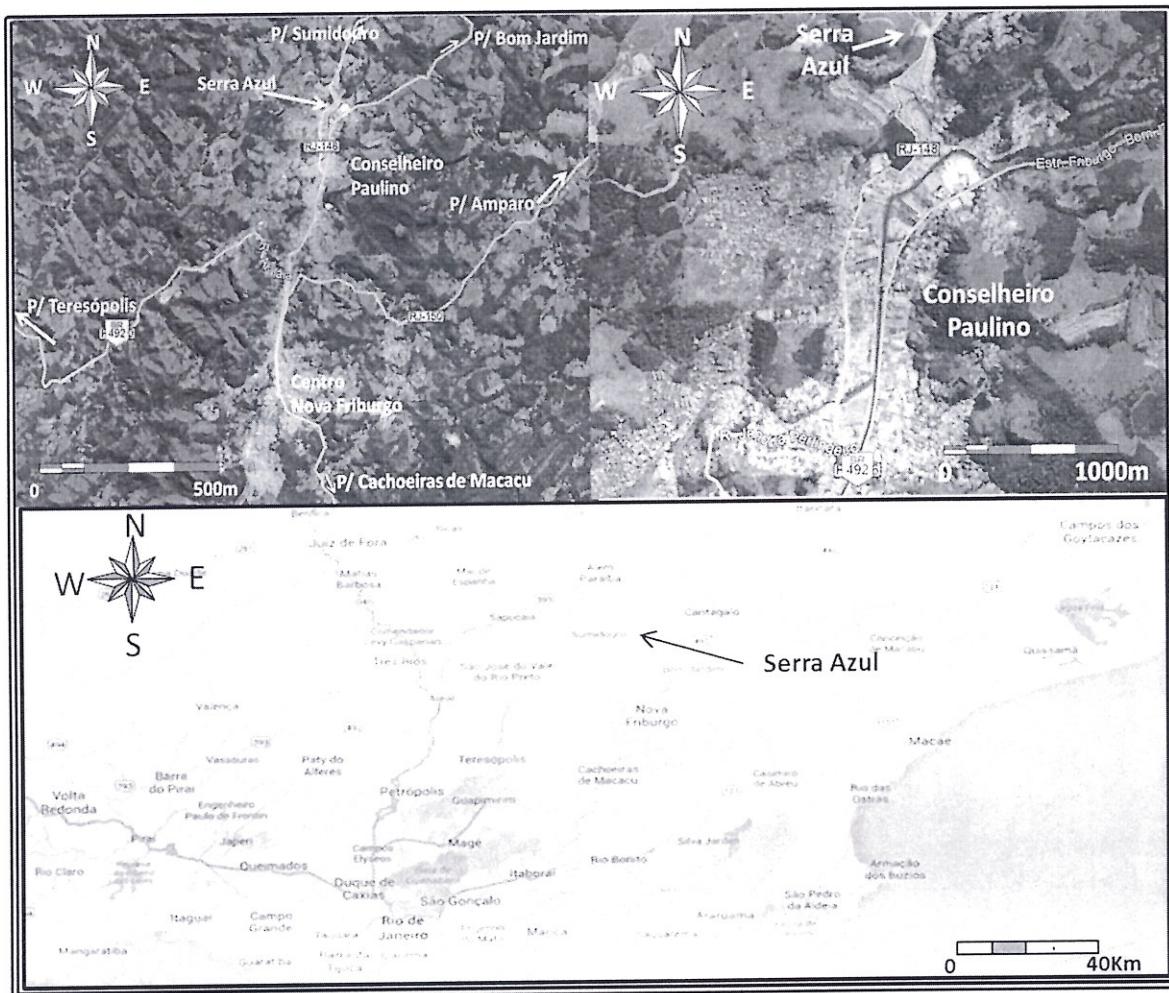


Imagen 01 – Localização e acessos, fonte Google 2018.

## 3.) JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

O local onde está situada esta filial do Supermercado Serra Azul não é contemplada por redes de supermercados atacadistas, portanto o empreendimento se justifica, por si só, pela demanda existente.

# Supermercado Serra Azul

Este Estudo de Impacto de Vizinhança foi solicitado pela PMNF no processo de Licenciamento do empreendimento, objetiva levantar dados, informações e avaliar o impacto local e regional do empreendimento.

## 4.) IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O J.Pinto Comércio de Alimentos Ltda., com CNPJ 11.820.069/0002-69 é a razão social do Supermercado Serra Azul cuja filial de Conselheiro Paulino é de médio porte com 153 funcionários, inaugurado em novembro de 2018.

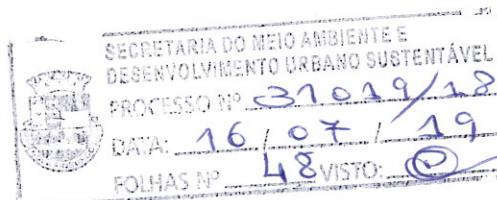
### 4.1.) INFRAESTRUTURA E MÃO DE OBRA

O empreendimento possui 7.018,55m<sup>2</sup> m<sup>2</sup> de área construída, 74 vagas de garagem cobertas, mais 9 vagas para motos, cerca de 200 funcionários; a área de descarga de mercadorias pode atender até 3 caminhões simultaneamente.

### 4.2.) HISTÓRICO

Esta filial do supermercado Serra Azul foi instalada em uma área limítrofe do bairro de Conselheiro Paulino, fora do centro urbano do bairro. É uma região que foi mais densamente ocupada após a conclusão dos conjuntos habitacionais Terra Nova, que são anteriores a implantação do Supermercado; mas, ainda, permanece pouco ocupada com núcleos habitacionais, galpões e indústrias no entorno.

Através de imagens históricas do Google Earth observa-se que o adensamento populacional foi pequeno antes (imagem 02), durante a construção (imagem 03) e após o início da operação do supermercado (imagem 04); estando concentrado em um maior adensamento e pequena expansão de núcleos como Maria Tereza a Leste do empreendimento.



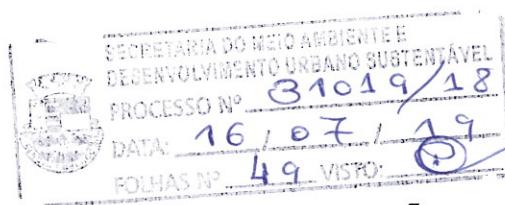
## Supermercado Serra Azul



Imagen 02 – Situação do entorno do Supermercado em 2015, fonte Google Earth.



Imagen 03 – Situação do entorno do Supermercado em 2017, fonte Google Earth.



## Supermercado Serra Azul



**Imagen 04 – Situação do entorno do Supermercado em 2019, fonte Google Earth.**

Resumindo: pelas imagens históricas do Google se observa que não ocorreram adensamentos populacionais e/ou alterações na estrutura viária, durante e após a construção do supermercado. Na foto 01 se observa que a área hoje ocupada pelo supermercado era uma encosta sem vegetação coberta por gramíneas e capim.

### 5.) LEGISLAÇÃO

A legislação que rege a elaboração e obrigatoriedade de apresentação de EIV para os casos pertinentes vem através da Constituição Federal, Estatuto da Cidade e leis e Decretos Estaduais e Municipais bem como no Plano Diretor Municipal. A parte ambiental fica regida pelo Código Florestal, Lei da Mata Atlântica e Legislação estadual e Municipal para o devido Licenciamento Ambiental da atividade. O instrumento do EIV está regulado pelo Município de Nova Friburgo pelo Capítulo IX da LEI COMPLEMENTAR Nº 024, DE 28/12/2006. O Uso e Ocupação do solo em Nova Friburgo é regulado pela LEI MUNICIPAL Nº 2.249, DE 08/12/1988.

### 6.) ASPECTOS FÍSICOS

#### 6.1.) Geologia Regional

Na região ocorrem as seguintes unidades geológicas da folha Duas Barras SF-23-Z-B-II-2 (DRM):



# Supermercado Serra Azul

## De Idade Arqueana:

**Batólito Serra dos Órgãos** – São rochas de composição granítica a granodiorítica, sendo que em alguns locais predominam leucogranitos em outros, biotita granito; com foliação cataclástica, granulação média a grosseira, ocorrem diques maficos anfibolizados (af) segregações máficas e segregações leucocráticas (lgr); são extensamente intrudidos pelo Granito Nova Friburgo.

**Granito Nova Friburgo** – Engloba uma grande porção da cidade de Nova Friburgo (Maciço de Nova Friburgo), trata-se de um granito, localmente cataclasado geralmente intrusivo no Batólito serra dos Orgãos e na Unidade Rio Negro, seu contato com as encaixantes é formado por brechas magmáticas (com pirita), é rico em xenólitos e com autólitos de natureza granodiorítica (cinza escuro) que seriam originados da fase mais antiga do mesmo magma que originou os granitos desta unidade. São leucogranitos médios a grosseiros, sendo comum restos parcialmente assimilados do batólito serra dos órgãos.

## De Idade Quaternária:

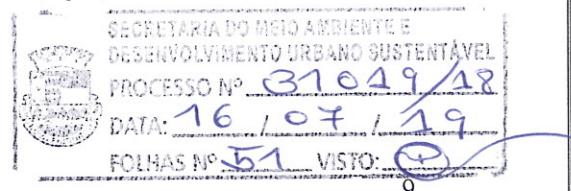
Depósitos aluvionares/coluvionares – areias, argilas arenosas a argilosas, cascalhos, solos de encosta.

## 6.2.) Geologia Local

Na área o embasamento é composto por granitos leucocráticos e granodioritos, foliados, de granulação média a grossa, composta por biotita, hornblenda, quartzo, K-feldspato, plagioclásio e granada, de idade pre cambriana da suíte Batólito Serra dos Orgãos; que são intrudidos por plútons graníticos anarrogênicos e quartzo dioríticos (Granito Nova Friburgo) de idade proterozóica.

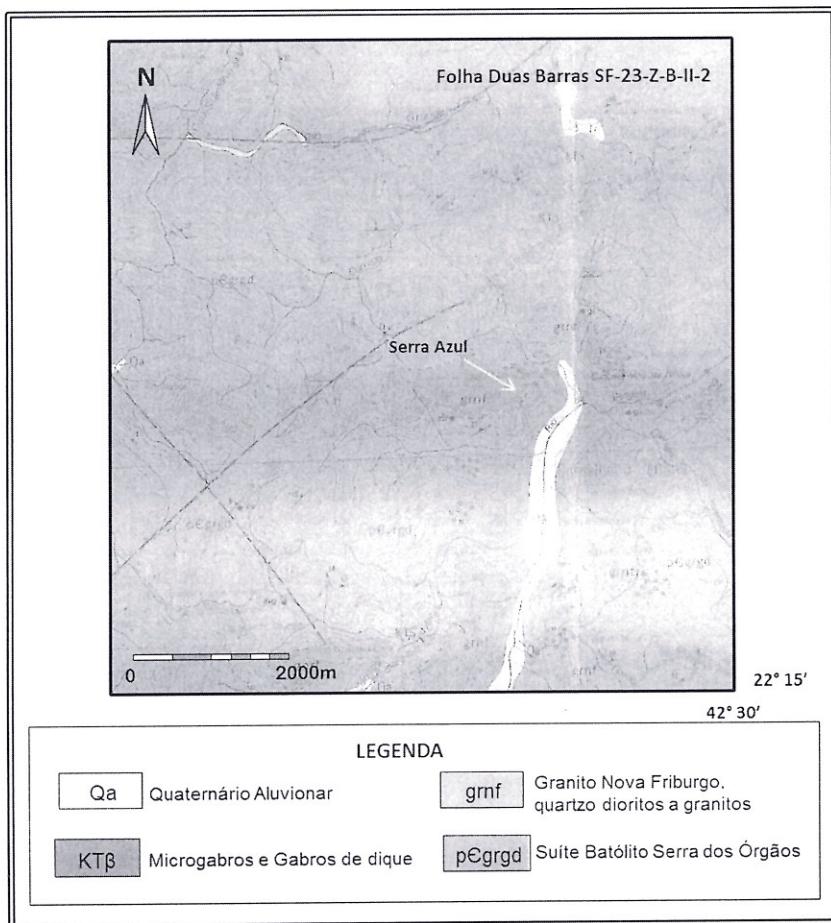
## 6.3.) Fisiografia e Hidrologia

A região tem uma estação seca e uma chuvosa bem definidas, estando inserida no denominado Clima Tropical de Altitude (Cwa), com inverno seco e temperatura do mês mais quente > 22°C. Segundo a classificação de Köppen; trata-se de um topo-clima com temperaturas médias entre 22 e 28°C no verão e de 10 a 20 °C no inverno, com mínimas próximas a zero grau Celsius. A precipitação média anual na área da Bacia do Rio Bengalas encontra-se no entorno de 2.300 mm/ano, variando de aproximadamente 1350 mm/ano, região de Nova Friburgo, na porção central da bacia, até níveis superiores a 2.400 mm/ano, região do Pico da Caledônia, que, com 2.255m é uma das maiores elevações da Serra do Mar.



## Supermercado Serra Azul

Na estação seca (maio a outubro) os índices pluviométricos mensais variam em torno de 20 a 40mm; na estação chuvosa (novembro a março) ocorrem índices pluviométricos entre 40 a 80mm, a média anual gira em torno de 1200 a 1600mm/ano.

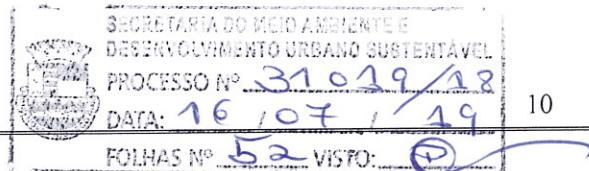


**Figura 01 – Mapa Geológico DRM.**

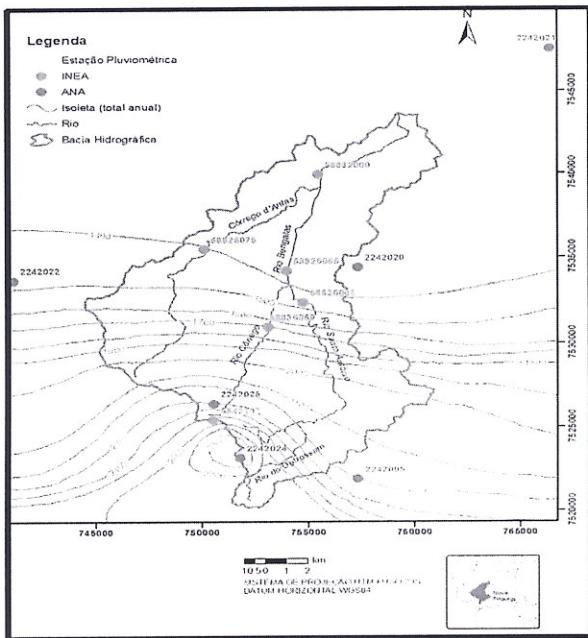
### 6.4.) Geomorfologia e Hidrologia

Segundo o mapa de domínios geomorfológicos da CPRM ocorrem dois tipos principais de categorias geomorfológicas na região:

**Relevo Montanhoso** – “Muito acidentado, localizado, em geral no reverso da escarpa da Serra do Mar. Vertentes predominantemente retilíneas a côncavas, escarpadas e topos de cristas aguçados ou levemente arredondados. Ocorrência de compartimentos colinosos e/ou de morros, em seções alveolares nos vales principais. A ocorrência pontual de relevo suave e ondulado com elevações locais, localizado nos planaltos elevados da Serra do Mar. Densidade de drenagem alta com padrão variável de dendrítico a treliça ou retangular. Predomínio de amplitude topográficas superiores a 400m e gradientes elevados a muito elevados, com ocorrências de colúvios, talus, solos rasos e afloramentos de rocha”.

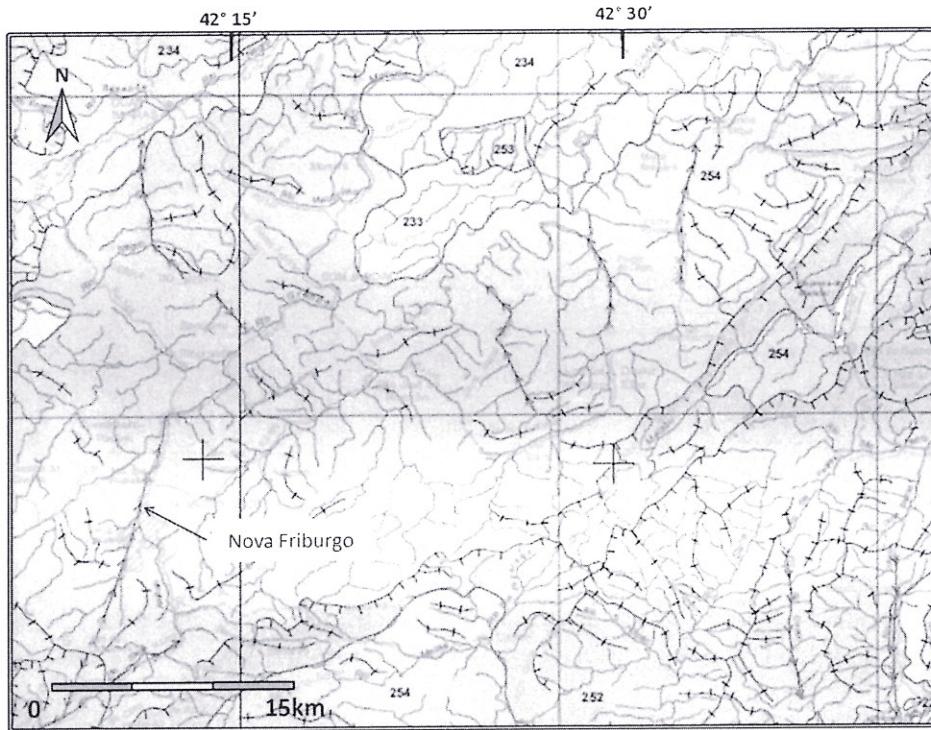


## Supermercado Serra Azul



**Figura 02 – Mapa de Isoetas, INMET.**

**Escarpas Serranas** – “Relevo montanhoso, extremamente acidentado, transicional entre dois sistemas de relevo, vertentes predominantemente retilíneas, escarpadas e topes de cristas alinhadas, aguçados ou levemente arredondados. Densidade de drenagem muito alta com padrão variável, de paralelo a dendrítico ou treliça a retangular. Predomínio de amplitudes topográficas superiores a 500m e gradientes muito elevados, com ocorrências de colúvios, tálus, solos rasos e afloramentos de rocha.”



**Figura 03 – Domínios Geomorfológicos, CPRM.**

## Supermercado Serra Azul

### 6.5.) Drenagem Superficial

Na área do supermercado a drenagem superficial, pela inexistência ou pequena cobertura vegetal do solo, supera a infiltração em chuvas mais intensas. O empreendimento projetou um sistema de calhas e drenos que coletam e direcionam estes fluxos hídricos superficiais até a rede pública.

## 7.) ZONEAMENTO

Segundo o Novo Plano Diretor Municipal (2019), em vigor, o local onde está localizada a filial do Supermercado Serra Azul é uma ZUC III (Zona Urbana Controlada) onde são permitidas diversas atividades incluindo a de comércio atacadista de alimentos com coeficiente de aproveitamento máximo de 2.5, taxa de ocupação máxima de 50%, gabarito máximo de 7 pavimentos.

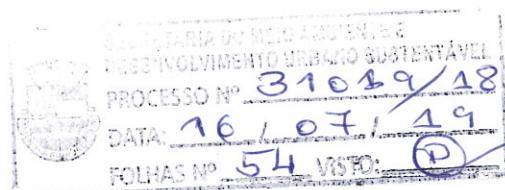
### 7.1.) Uso e Ocupação do Solo

Da mesma forma pela Lei de Uso e Ocupação do Solo o local onde está localizada a filial do Supermercado Serra Azul é uma denominada área urbana onde a atividade é permitida.

### 7.2.) Ocupação Populacional e Adensamento

Como exposto no item 4.3 a área e o entorno da filial do Supermercado Serra Azul não possui características de área urbana adensada e sim de área limítrofe sendo que os maiores adensamentos populacionais mais próximos estão no Conjunto Terra Nova. Os outros núcleos populacionais são o de Maria Tereza a NE, Riograndina a NNE e a área urbana de Conselheiro Paulino e o bairro do Floresta a S e SW respectivamente (Imagem 04).

A implantação do supermercado pode trazer a médio e longo prazo um adensamento populacional mas a existências de núcleos consolidados, loteamentos, área de expansão industrial estão ocorrendo sem que o empreendimento seja um fator determinante



## Supermercado Serra Azul

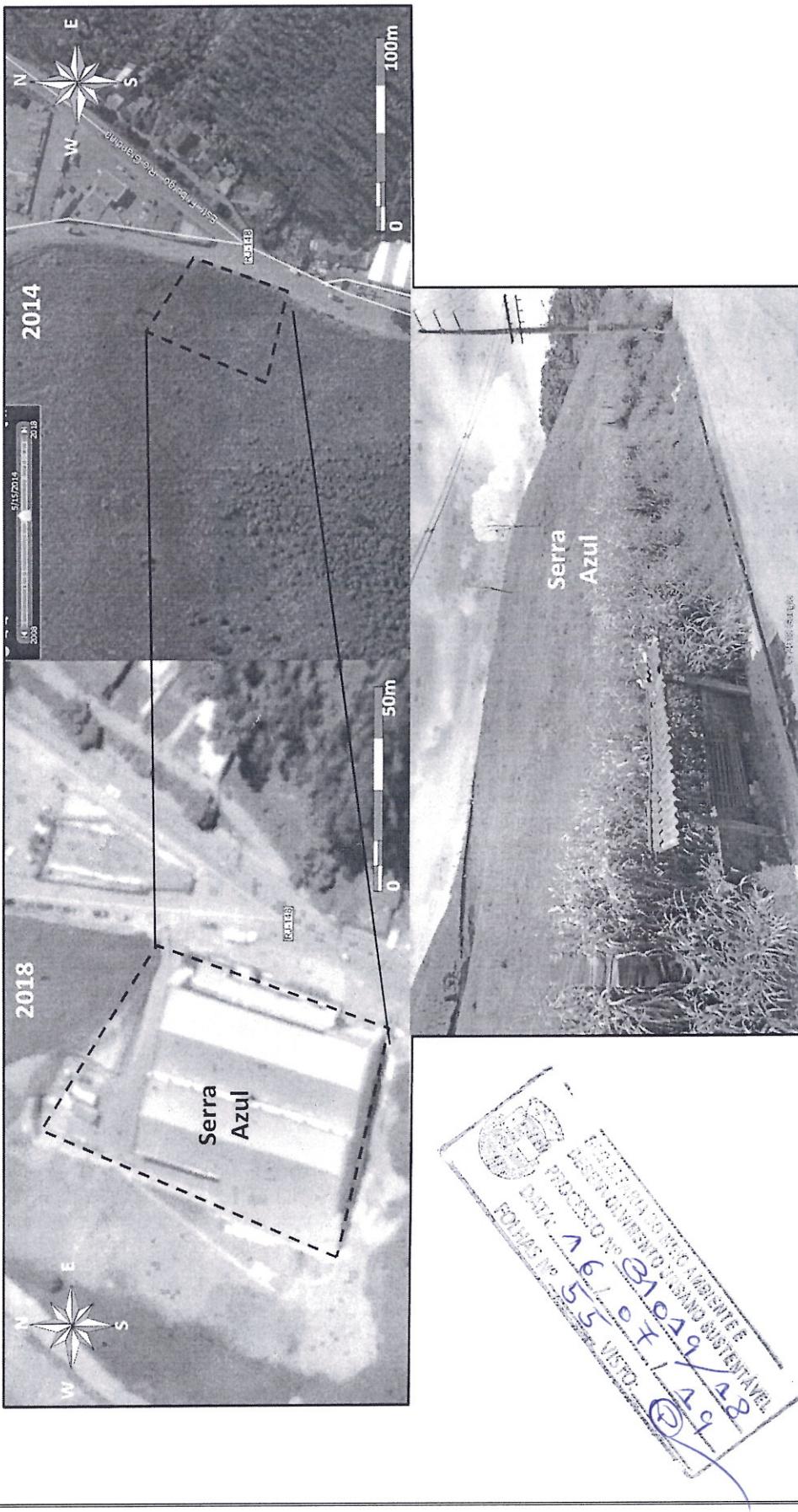


Foto 01 – Panorâmica da frente do empreendimento anterior a sua implantação e vista do empreendimento já concluído, fonte Google Earth.

## Supermercado Serra Azul

### 7.3.) Áreas de Interesse Ambiental, Histórico, Artístico e Paisagístico

O empreendimento não está situado ou próximo à área de interesse ambiental, histórico, artístico ou paisagístico. A sua localização em uma encosta desprovida de vegetação e a arquitetura moderna do prédio não causa impacto ambiental e nem visual negativo.

## 8.) INFRAESTRUTURA LOCAL

### 8.1.) Infraestrutura Urbana

- **Água** – a água para o empreendimento é fornecida pela rede pública da Concessionária Águas de Nova Friburgo. A demanda do supermercado é atendida pela rede pública.
- **Esgotos** – Os esgotos e efluentes são captados pela rede pública da Concessionária Águas de Nova Friburgo.
- **Águas pluviais** – a construção do supermercado causou a impermeabilização da área coberta e dos acessos, as águas de escoamento superficial são direcionadas para a rede pluvial pública.
- **Energia** – O empreendimento é suprido pela concessionária Energisa.
- **Lixo e resíduos** – A concessionária EBMA faz a coleta do lixo e resíduos não recicláveis; os resíduos recicláveis/reaproveitáveis são recolhidos por empresas licenciadas.

### 8.2.) Infraestrutura Viária.

O transito urbano pode ser dividido em:

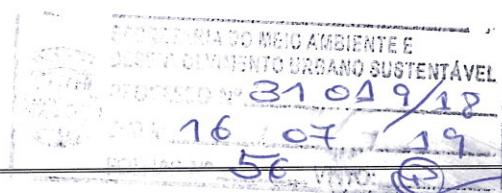
#### Não motorizado

Deslocamentos curtos ou de média distância feito por pedestres e bicicletas, sendo este último muito usado principalmente para os funcionários de fábricas locais.

#### Motorizado

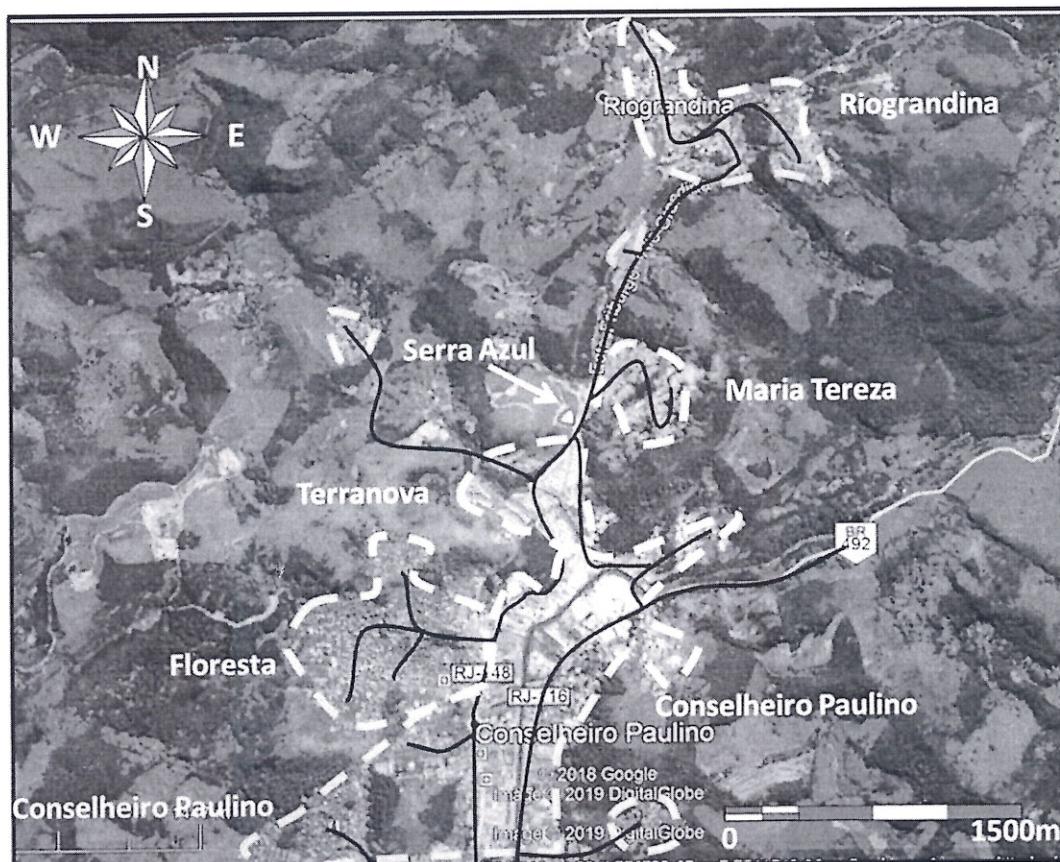
#### Privado

Deslocamentos feitos em veículos leves, geralmente carros, táxis e utilitários, com diversos objetivos: trabalho, escola, saúde, compras, etc. São deslocamentos, no caso da população local, realizados dentro do Município. Existe também o trânsito de veículos que apenas passam por Nova Friburgo.



## Supermercado Serra Azul

Geralmente são transportadas mais pessoas e mais raramente bens e produtos. Os maiores fluxos de transporte de carga são oriundos das regiões produtoras de hortifrutigranjeiros como a região de Salinas/Conquista/Campo do Coelho, etc; das regiões produtoras das indústrias de metalmecânica como Conselheiro Paulino, Córrego Dantas, etc; das regiões produtoras de moda íntima que estão espalhadas por toda a cidade de Nova Friburgo e bairros limítrofes. A indústria extractiva mineral e de produção de cimento tem um grande fluxo, mas grande parte é de passagem por Nova Friburgo em direção a outros centros consumidores como o município do Rio de Janeiro.



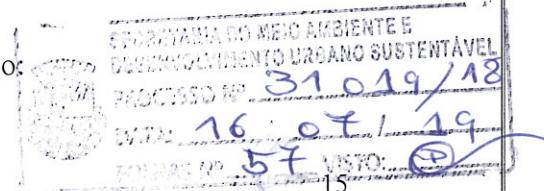
**Imagem 05** – Entorno do empreendimento, com os maiores núcleos habitacionais (amarelo) e as principais ruas e vias de acesso ao empreendimento (linhas pretas), fonte Google Earth 2018.

### Público

O transporte de natureza pública divide-se em regional que comprehende o fluxo de saída e chegada de pessoas a Nova Friburgo e o fluxo de passagem por Nova Friburgo, geralmente feito em ônibus de empresas intermunicipais. O maior fluxo de transporte público é o da concessionária de transporte público a Friburgo Auto Ônibus Ltda, com diversos itinerários e grande fluxo de ônibus.

Na área circulam as seguintes linhas de ônibus urbanos:

- Linha 20 A Centro – Riograndina via Maringá

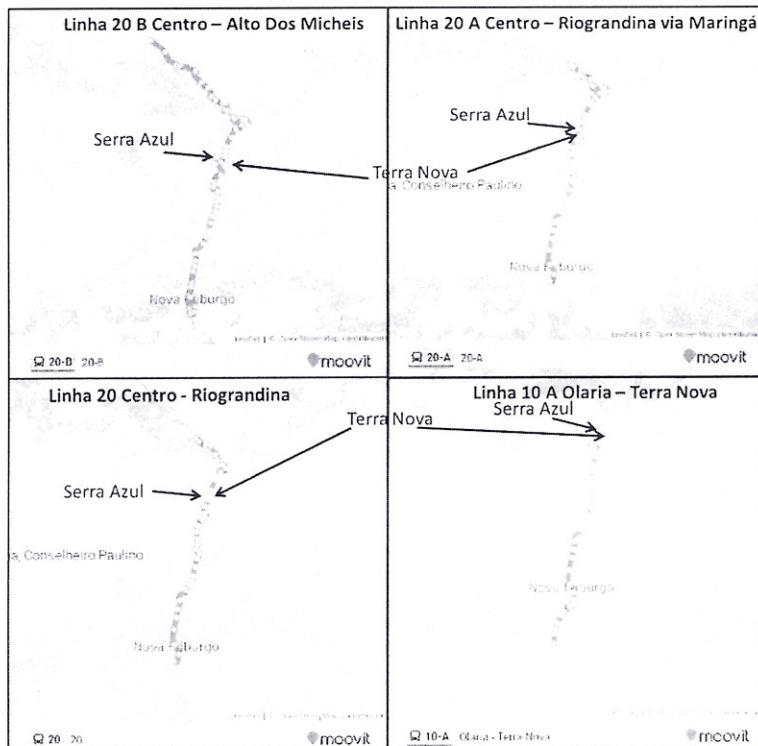


## Supermercado Serra Azul

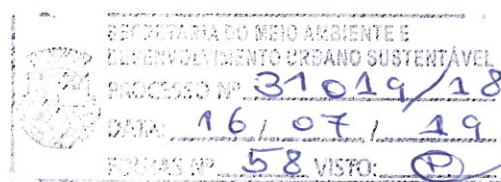
- Linha 20 B Centro – Alto Dos Micheis
- Linha 20 Centro – Riograndina

Estas linhas passam em frente ao supermercado e existe um ponto próximo (foto 01) e outro perto do posto de combustíveis sentido riograndina

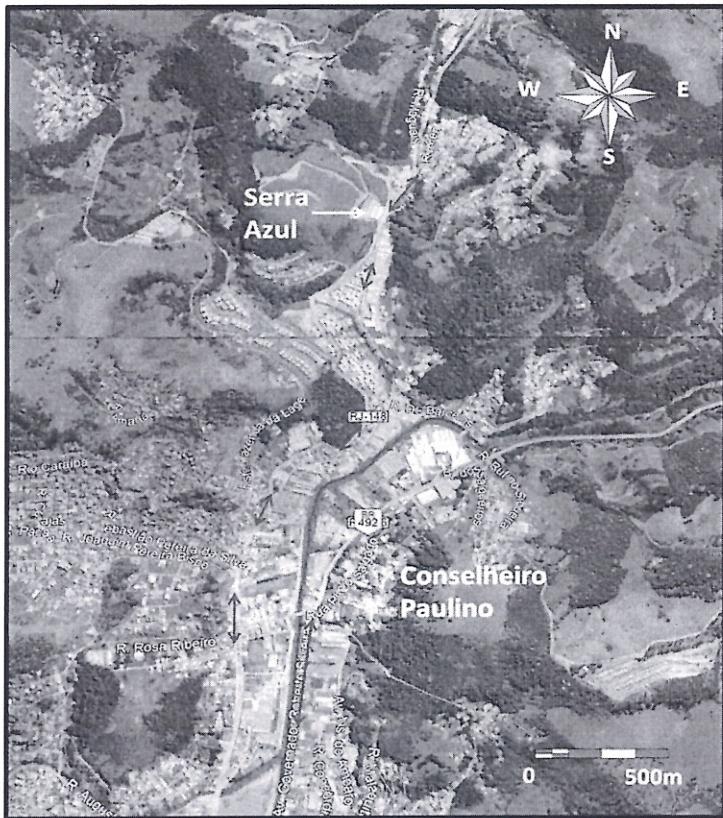
A Linha 10 A Olaria – Terra Nova tem ponto final no condomínio Terra Nova e não passam em frente ao supermercado (figura 04).



**Figura 04** – Trajeto de linhas de ônibus urbano, fonte FAOL-MOOVIT



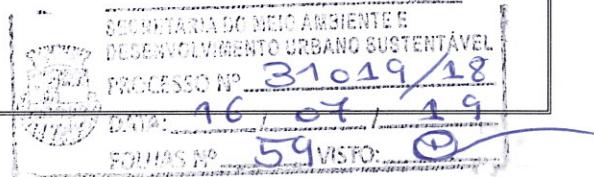
## Supermercado Serra Azul



**Imagen 06** – Principais vias e fluxos mais intensos de veículos na região, fonte Google Earth



**Imagen 07** - Acesso direto ao empreendimento, setas vermelhas indicam o sentido do fluxo de veículos nas vias, fonte Google Earth.



## Supermercado Serra Azul

### 8.3.) Infraestrutura de mobilidade urbana

São as vias (ruas e avenidas) por onde transita a população residente o fluxo turístico, comercial, industrial e passageiro. São, com exceção das vias concedidas, geralmente rodovias, de responsabilidade e manutenção municipal, sendo seu trânsito regulado pelo órgão municipal a AUTRAN (Autarquia Municipal de Trânsito). As cicloviás em Nova Friburgo estão ainda em fase de implantação ou projeto mas, também, como as calçadas, praças, pontes e passarelas são estruturas de mobilidade urbana de trânsito municipal.

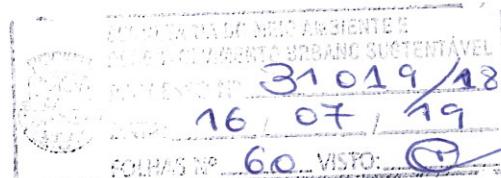
Os estacionamentos, terminais de ônibus, pontos de táxi e outros tipos de pontos ou terminais de conexão ou saída e chegada podem estar sob domínio público, privado ou concedido.

Os pontos para embarque e desembarque de pessoas, os populares pontos de ônibus, também fazem parte desta estrutura e tem grande impacto na mobilidade localmente e como um todo.

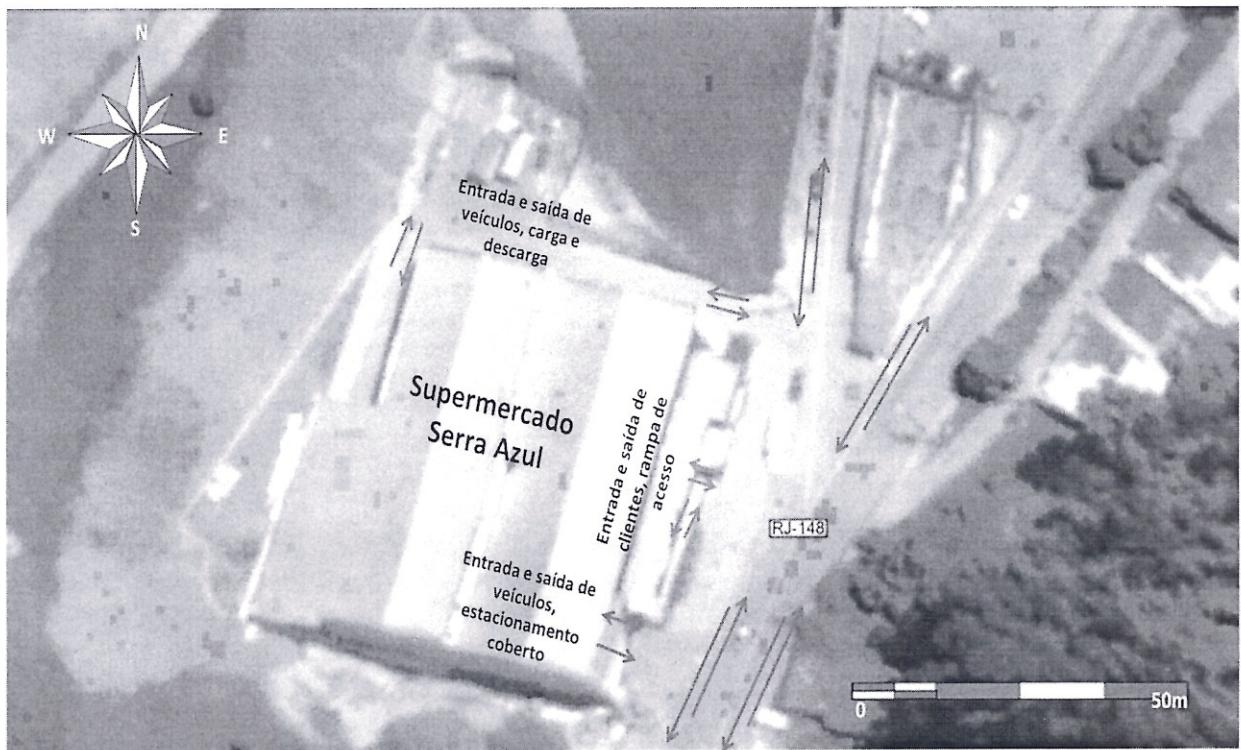
Os equipamentos e instalações de controle, acesso e pontos de parada como recuos, coberturas de estações e pontos de ônibus, bancos, etc também estão na esfera municipal, sendo mantidos, conservados, implantados e sinalizados pelo órgão municipal competente.

Em particular os sinais cruzamentos, equipamentos para controle e disciplina do fluxo de veículos, bem como a fiscalização e aplicação de multas é realizado, na cidade pelo órgão municipal competente e tem grande impacto no fluxo de pessoas e organização como um todo. As placas, indicações e locais de informação também fazem parte desta estrutura que gera, direciona e disciplina o trânsito de veículos, cargas, bicicletas e pedestres na cidade de Nova Friburgo.

- **Acessos** – O empreendimento situa-se em uma posição estratégica na Estrada Antônio Acácio Cardinot (Estrada Friburgo – Riograndina) que é uma via asfaltada de mão dupla, imediatamente a SE existe outro acesso pavimentado a Rua Francisco Luiz Fernandes que possibilita opções para o trânsito em caso de saturação na área em frente ao Supermercado.



## Supermercado Serra Azul



**Imagen 08 - Acesso ao supermercado, fonte Google Earth.**

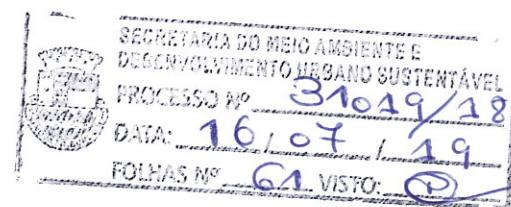
### 9.) DIAGNÓSTICO SÓCIO ECONÔMICO

#### 9.1.) Regional

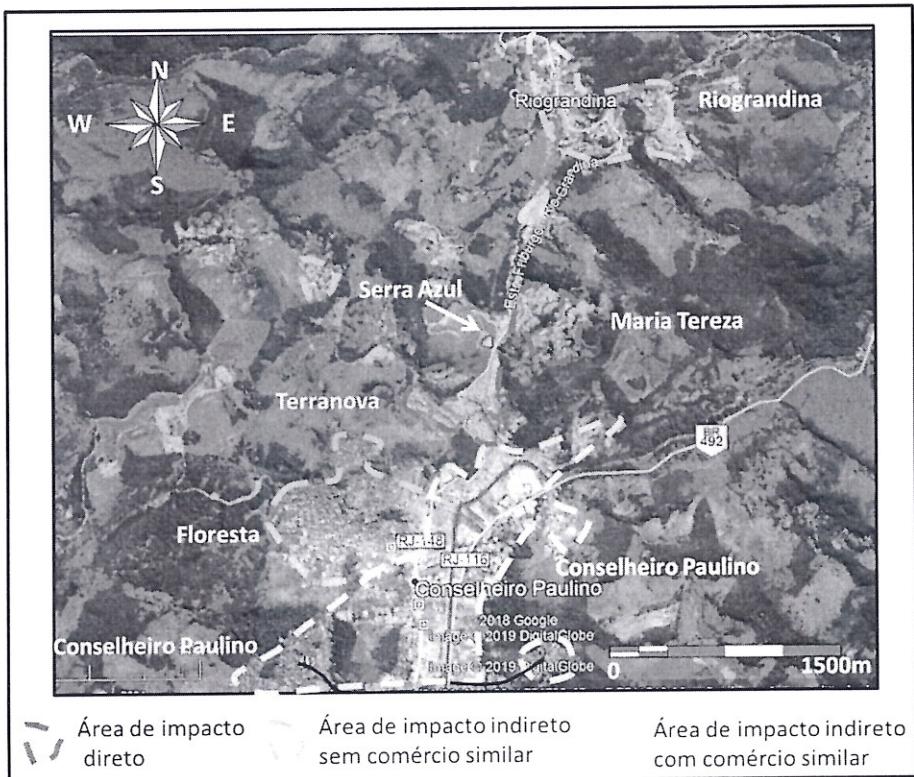
A região tem como seu núcleo sócio e econômico Conselheiro Paulino é o 6º distrito de Nova Friburgo e um dos mais industrializados que possui a maior concentração de indústrias de grande e médio porte da cidade de Nova Friburgo, com destaque para a metalomecânica e confecções, além do comércio em geral tem aproximadamente 40.000 habitantes (fonte Wikipédia) ou cerca de 20% da população do Município (190.000 habitantes IBGE 2018). É uma região em expansão e devido a geografia esta expansão se dá nos vales e encostas ao longo dos rios, como o Bengalas.

#### 9.2.) Local

A região antes da implantação do supermercado era muito carente em termos de comércio de alimentos e outros, sendo necessário o deslocamento da população na área de impacto direto e em alguns locais da área de impacto indireto não supridas por supermercados ou estabelecimentos congêneres.



## Supermercado Serra Azul



**Imagen 09** – Área de influência direta (vermelho), indireta sem supermercado (laranja) e indireta com supermercado (amarelo), fonte Google Earth.

### 10.) INTERFERÊNCIAS E IMPACTOS CAUSADOS

As interferências, inerentes a qualquer empreendimento ou atividade podem ser positivas ou negativas, podendo ser sazonais quando eventos, no caso em questão, promoções, fim de mês, datas festivas aumentam a procura e consequente circulação de pessoas, veículos e bens, de âmbito local, quando afetam a área de influência direta ou o entorno do supermercado e regionais quando afetam locais mais afastados como bairros e a até a cidade como um todo. Nas matrizes de impacto e avaliação de impactos estas interferência são listadas e avaliadas com as medidas, se for o caso, de mitigação e redução das mesmas

#### 10.1.) Sócio – Econômicas valorização/desvalorização

A implantação do supermercado traz uma valorização tanto imobiliária como um incremento nos aluguéis na sua área de influência direta ou no seu entorno, sem sazonalidade e restrita aos locais mais próximos.

#### 10.2.) Ambientais Resíduos, ruídos, lixo

A implantação do supermercado traz uma nova fonte de resíduos e lixo que devidamente gerenciados e objeto de limpeza e coleta adequadas e periódicas não

## Supermercado Serra Azul

trazem maior impacto; neste caso a sazonalidade existe por que nos dias/ períodos de maior procura o maior número de pessoas e compras gerarão mais resíduos. Por se tratar de uma loja moderna os ruídos da sua atividade são reduzidos e ficam contidos em seu interior, sendo a maior fonte oriunda das pessoas e veículos que passam ou acessam o supermercado.

### 10.3.) Uso e Ocupação do Solo

A implantação do supermercado pode causar uma valorização que a médio e longo prazo pode aumentar a ocupação e uso do solo no seu entorno.

### 10.4.) Infraestrutura Básica esgotos, água, luz, energia

A implantação do supermercado causa um incremento na demanda por água, energia e uma maior geração de efluentes,

### 10.5.) Infraestrutura viária e de transporte

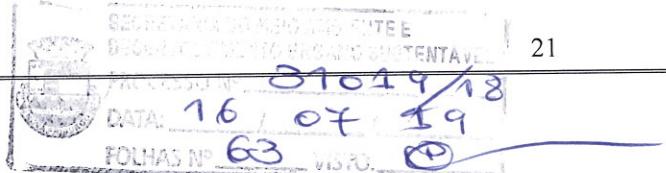
A implantação do supermercado aumenta a circulação de veículos e pessoas mas, devido a ser uma área limítrofe fora de grande centro populacional o impacto é local e pode ser gerido de forma satisfatória principalmente durante as promoções, fim de mês, datas festivas.

### 10.6.) Saúde e segurança pública

A implantação do supermercado aumenta a circulação de veículos e pessoas o que pode atrair indivíduos ou grupos com o intuito de praticar furtos e roubos; a segurança contratada pelo empreendimento, as câmeras de segurança e os equipamentos de segurança e alarme, conjuntamente com a ação das polícias civil e militar e da guarda Municipal podem de forma efetiva coibir estes atos.

## 11.) CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Pelo exposto e através dos dados coletados pode-se concluir que o empreendimento causa impactos de baixa à média magnitude e que o benefício em termos de emprego, renda, valorização local, maior disponibilidade de escolha ao cidadão para suas compras e maior concorrência, são os principais pontos positivos advindos da implantação do supermercado; suplantando amplamente os pontos negativos dos quais o mais importante, do ponto de vista da qualidade de vida da população local, é o impacto no trânsito.



## Supermercado Serra Azul

Este impacto pode ser reduzido e mitigado pela ação direta do supermercado através da orientação por funcionários do fluxo de veículos, em parceria com a Autarquia Municipal de Trânsito.

### 12.) MEMORIAL FOTOGRÁFICO



Foto 02 – Vista da frente e acessos Supermercado Serra Azul.

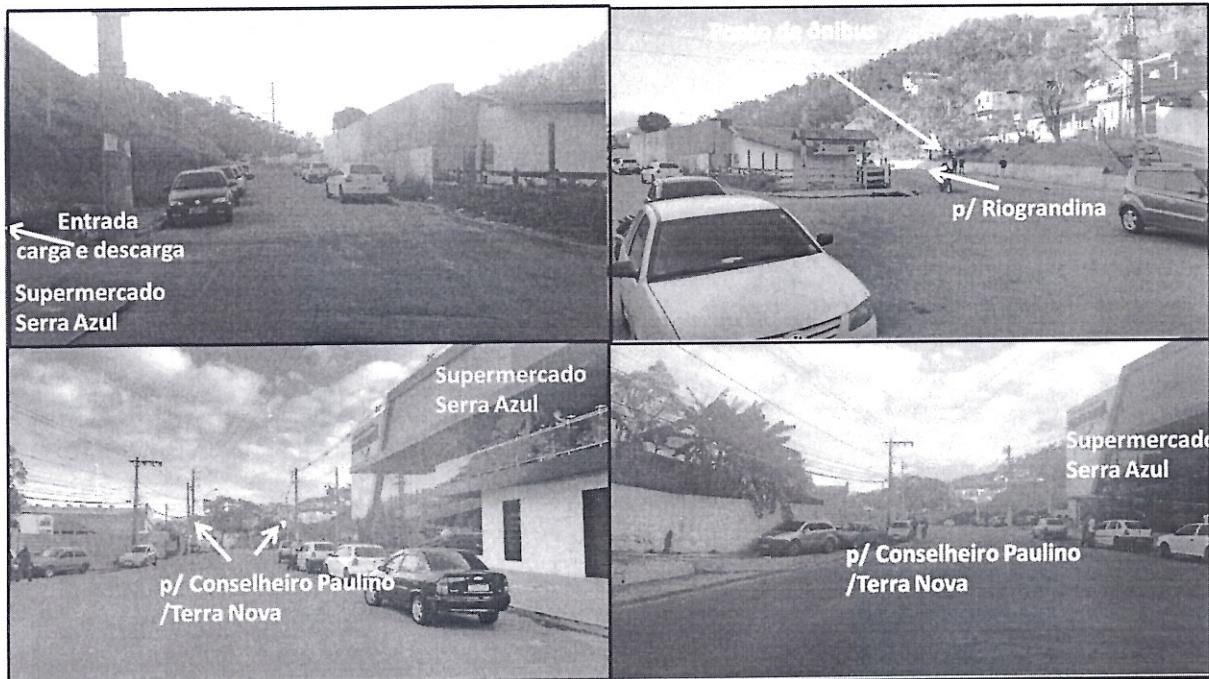


Foto 03 – Vista da frente e vias de acesso Supermercado Serra Azul.

31049/18	DATA: 16/07/19
PROCESO N° 31049/18	VISTO:
16/07/19	64
COLHES N° 64	16/07/19

## Supermercado Serra Azul



Foto 04 – Vista da parada de ônibus ao lado do Supermercado Serra Azul.



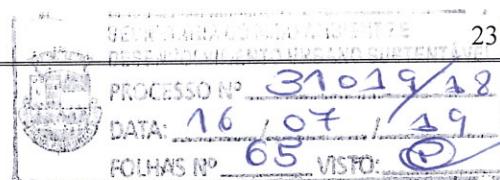
Foto 05 – Vista do estacionamento interno coberto do Supermercado Serra Azul.

### 13.) BIBLIOGRAFIA

Amaral, C. Lima, I. Risco remanescente a Escorregamentos Associados ao Mega Desastre, DRM.

Avaliação do meio físico, Plano de Manejo PETAR – Versão Dez 2010 – Em análise no CONSEMA

da Silva, B. C. P. Estudo de Impacto de Vizinhança – Análise das Legislações dos Municípios do Rio de Janeiro e Niterói, UFRJ, 2016.



## Supermercado Serra Azul

Estudo de Impacto de Vizinhança, Programa Nacional de Capacitação das Cidades,  
Ministério das Cidades, Governo Federal, 2011

Estudo de Impacto de Vizinhança, Rio Doce Shopping, Colatina, ES, 2014.

LEI COMPLEMENTAR Nº 024, DE 28/12/2006. Câmara Municipal de Nova Friburgo.

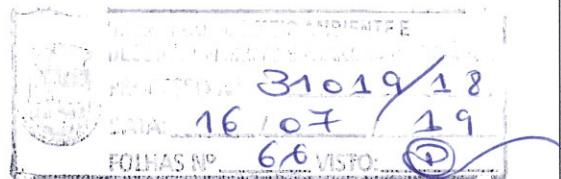
LEI MUNICIPAL Nº 2.249, DE 08/12/1988. Câmara Municipal de Nova Friburgo.

Liu, C. C. A Geologia Estrutural do Estado do Rio de Janeiro através de Imagens MSS  
do Landsat. INPE (Instituto de Pesquisas Espaciais) Ministério da Ciência e  
Tecnologia.

Mapa Geológico do Estado do Rio de Janeiro, folha Nova Friburgo, SF 23-Z-B-II-4,  
escala 1:50.000, Departamento de Recursos Minerais (DRM), 1982.

Plano Diretor Municipal, Município de nova Friburgo, 2019.

Schobbenhaus, C., Campos, D. A., Derze, G. R. e Asmus, H. E. (1984). Geologia do  
Brasil, texto explicativo do Mapa Geológico do Brasil, MME, DNPM.



*Walter Reis*

## Supermercado Serra Azul

MATRIZ DE IMPACTO SUPERMERCADO SERRA AZUL					
	TIPO	DANO POTENCIAL	TIPO DE RISCO PRINCIPAL	EXTENSÃO DE POSSÍVEL DANO E SITUAÇÃO ATUAL	GRAU DE RISCO ATUAL E FUTURO
Biotopo, Águas, Solo	Vegetação	Desmatamento	Erosão, danos ambientais, aumento do fluxo superficial, incêndios, etc	Inexistente, área sem vegetação, situação atual não difere da situação anterior ao empreendimento	
	Água superficial e subterrânea	Contaminação	Contaminação solo e água por resíduos, aumento do fluxo de água superficial	Local, pequeno a existente se tomadas as devidas precauções na operação do empreendimento	
	Solo	Perda e erosão	Deslizamentos, erosões	Local, contido por muros e vegetação	
	Energia	Sobrecarga	Interrupção de energia, instabilidade na rede	Baixa demanda do empreendimento atendida pela concessionária	
	Água e esgotos	Sobrecarga	Diminuição de pressão, extravassamento de rede, saturação	Baixa demanda do empreendimento atendida pela concessionária e pela rede existente	
	Lixo e resíduos	Vetores, contaminação	Riscos segurança e saúde, vetores, águas residuais, e material contaminado	Local, contido pela limpeza periódica, armazenamento e destinação correta dos resíduos	
	Equipamentos comunitários, telefone	Sobrecarga	Saturação	Não existem equipamentos comunitários, telefone e internet supridos pelas concessionárias	
	Saúde, educação, lazer	Sobrecarga	Saturação	Não existem postos de saúde locais, escolas e áreas de lazer próximas	
	Instalações de acesso, estacionamento e trânsito interno	Sobrecarga	Saturação notadamente em eventos promocionais	Empreendimento com instalações de acesso, trânsito e circulação interna e estacionamento adequados a demanda normal; em dias de demanda excepcional (promoções) promover medidas para controle e orientação de estacionamento irregular e trânsito	
	Trânsito de acesso e entorno	Bloqueio parcial de vias públicas,	Estacionamento irregular, filas prejudicando a circulação veicular e de pedestres no entorno	Em dias de demanda excepcional promover a orientação de fluxo e estacionamento, cobrir, conjuntamente com o órgão Municipal de Trânsito	
Infraestrutura	Geração de fluxo viário	Bloqueio parcial de via pública, aumento do risco de acidentes	Estacionamento irregular, filas prejudicando a circulação veicular e de pedestres no entorno	Em dias de demanda excepcional promover a orientação de fluxo e estacionamento, cobrir, conjuntamente com o órgão Municipal de Trânsito	
	Transporte Público	Saturação	Atraso nas viagens, saturação	Só é reduzido com o aumento da oferta de transporte público	
	Impacto Visual, Impacto ambiental	Descaracterização visual, destruição de flora e fauna, desmineração de mananciais e APP	Inexistente		
	Outros	Adensamento populacional	Saturação	Atualmente inexistente mas, pode incrementar a ocupação a médio e longo prazos, e aumento do valor dos imóveis e aluguéis	

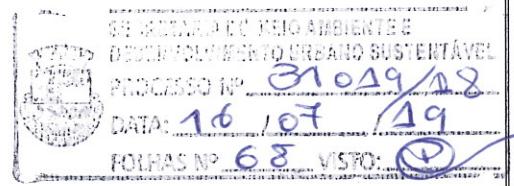

  
 DATA: 16/07/19  
 FOLHAS Nº 67 VISTO: (Signature)

2019/48  
 16/07/19  
 67

## Supermercado Serra Azul

Inexistente	0
Pequeno Não se aplica	1 a 2
Baixo	3 a 4
Médio	5 a 6
Alto	7 a 8
Altíssimo	9 a 10

**Figura 05 - Matriz de impacto.**



## Supermercado Serra Azul

MATRIZ DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO SUPERMERCADO SERRA AZUL

	TIPO	EXTENSÃO DO IMPACTO			MEDIDAS DE CORREÇÃO E MITIGAÇÃO		GRAU DE IMPACTO
		Positivo	Local	Regional	Sazonalidade	Com Correção	Sem Correção
COMÉRCIO	Negativo	Maior concorrência, menores preços	Alto	Médio	Inexistente	Não se aplica	
	Impacto em pequenos estabelecimentos	Espaço amplo e moderno melhor atendimento	Alto	Médio a alto	Baixa	Não se aplica	
EMPREGOS		Ofera de empregos diretos e indiretos	Alto				
		Capacitação e treinamento					
MEIO AMBIENTE	Aumento de lixo, resíduos e vetores	Médio a alto	Baixo	Baixa	Destinação correta dos resíduos, limpeza e manutenção constantes		
	Impactos locais	Alto a muito alto	Médio	Alta	Reforestamento e paisagismo do entorno		
MOBILIDADE URBANA	Impacto no transporte público pela maior procura local	Alto a muito alto	Baixo	Alta	Parceria com a concessionária de transporte público para maior orientação e controle nos dias de pico e nas promoções		
	Engarrafamentos por estacionamento irregular, fila para acesso e fila dupla e trânsito interno	Alto a muito alto	Baixo	Alta	Parceria com a Prefeitura para orientação e controle do trânsito nos dias de pico e nas promoções, orientação e controle feita pelo pessoal do Supermercado		
QUALIDADE DE VIDA	Impacto na mobilidade de pessoas	Alto a muito alto	Baixo	Alta	Controle do estacionamento, acesso e circulação de pessoas		
	Ruidos, aumento da circulação de pessoas	Alto	Baixo	Alta	Não se aplica		
SEGURANÇA E SAÚDE	Maior circulação pessoas e bens maior atratividade para assaltos e furtos	Melhoria da infraestrutura local	Médio a alto	Baixo	Parceria com os órgãos públicos e controle feita pelo pessoal de segurança do Supermercado, câmaras de segurança e iluminação		
	Local de grande concentração de pessoas	Médio a alto	Baixo	Alta			
DIVERSOS	Incremento de lixo e resíduos nas ruas	Incremento no valor dos imóveis locais	Médio	Inexistente	Destinação correta dos resíduos, limpeza e manutenção constantes, fiscalização e orientação, disponibilidade de locais adequados para descarte de lixo e resíduos		
	Incremento de vetores		Médio	Muito baixo	Média	Limpeza e controle através de dedetização e deposição adequada de resíduos	

Inexistente	0
Pequeno Não se aplica	1 a 2
Baixo	3 a 4
Médio	5 a 6
Alto	7 a 8
Altíssimo	9 a 10

**Figura 06 - Matriz de avaliação de impacto.**

