

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – EIV



CONDOMÍNIO RESIDENCIAL RIVIERA

GOR CONSTRUÇÕES LTDA EPP

EMPREENDIMENTO RESIDENCIAL DE UNIDADES PRIVATIVAS UNI E BIFAMILIARES

RUA GENERAL DALTRO FILHO, LOTE B3-33A, SACRAMENTO, 2º DISTRITO, SÃO GONÇALO – RJ

SETEMBRO / 2019

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS GERAIS DO ESTUDO.....	3
1.1.TITULARIDADE DO EMPREENDIMENTO	3
1.2.IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV / RIV.....	3
1.3. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	3
1.4. TITULARIDADE DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO	4
1.5. CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE USO DO EMPREENDIMENTO.....	4
1.6. REGIME DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO	5
1.7. DESCRIÇÃO DA OBRA	5
1.8. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) DO EMPREENDIMENTO	5
1.9. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DO EMPREENDIMENTO	8
2. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS DO ESTUDO.....	11
2.1. ADENSAMENTO POPULACIONAL E POPULAÇÃO FLUTUANTE	11
2.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	12
2.3. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA	22
2.4. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS.....	23
2.5. INFRAESTRUTURA URBANA.....	29
2.6. GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO	36
2.7. VENTILAÇÃO, INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS QUE CONDICIONAM O CONFORTO TÉRMICO*	42
2.8. POLUIÇÃO SONORA.....	42
2.9. POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA	43
2.10. PATRIMÔNIO NATURAL, FAUNA, FLORA, RECURSOS HÍDRICOS E MINERAIS	44
2.11. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO	48
3. SÍNTESE DOS ESTUDOS REALIZADOS	49
4. REFERÊNCIAS.....	49
5. ANEXOS.....	49

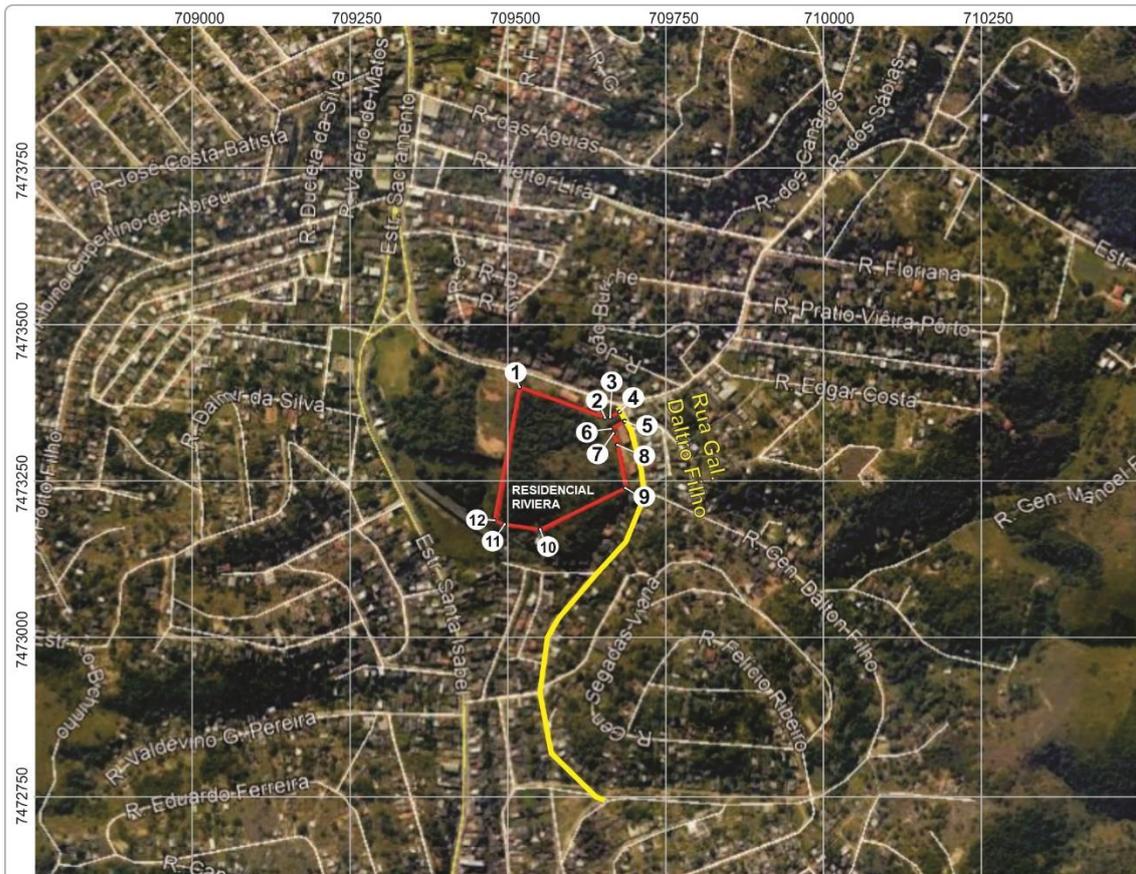
1. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS GERAIS DO ESTUDO

1.1. TITULARIDADE DO EMPREENDIMENTO	
NOME DO EMPREENDIMENTO	Residencial Riviera
RAZÃO SOCIAL	GOR CONSTRUÇÕES LTDA EPP
CNPJ	13.003.797/0001-83
RESPONSÁVEL LEGAL	Douglas Almeida
CPF	107.969.747-05
TELEFONE FIXO	
TELEFONE CELULAR	21 97963-6161
E-MAIL	douglas@gorconstrucoes.com.br
ENDEREÇO (CORRESPONDÊNCIA)	Rua Monte Formoso, nº 18 área B (CEP: 24735-320), Santa Isabel, São Gonçalo / RJ
BREVE DESCRIÇÃO	<p>O empreendimento Residencial Riviera trata-se de um condomínio residencial horizontal, com 223 casas de 2 pavimentos e 7 casas PNE (3%), resultando em um total de 230 unidades, e está enquadrado no Programa "Minha Casa, Minha Vida".</p> <p>As casas ficam distribuídas em vias internas e o condomínio conta com uma guarita de controle de acesso, além de uma área destinada a equipamentos de lazer, como: salão de festas, quadra esportiva e playground.</p>

1.2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV / RIV	
NOME / RAZÃO SOCIAL	Vinicius de Pontes Veras
CPF / CNPJ	129.867.757-21
Nº CAU / CREA	A116007-9
TELEFONES	(21) 98422-8778
E-MAIL	vinicius@startlegalizacoes.com.br
Nº RRT	Falta emitir RRT

1.3. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
LOGRADOURO	Rua General Daltro Filho
Nº PORTÃO	S/N
BAIRRO	Sacramento
QUADRA / LOTE	Lote B3-33 ^a
DISTRITO	2º Distrito
Nº IPTU	851731-000
COORDENADAS DECIMAIS	-22.834558 / -42.958821; -22.834885 / -42.957534; -22.834746 / -42.957319; -22.834964 / -42.957134; -22.835063 / -42.957340; -22.835962 / -42.957072; -22.836595 / -42.958392; -22.836486 / -42.959186; -22.835537 / -42.958993; -22.834430 / -42.958810 (conforme Certidão de Zoneamento – ver anexo 2)

1.3.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
O empreendimento Residencial Riviera está situado na Rua General Daltro Filho, lote B3-33A, no bairro Sacramento, no município de São Gonçalo - RJ.



LOCALIZAÇÃO

Rua General Daltro Filho, Lt. B3-33A
2º distrito, Sacramento, São Gonçalo/RJ

RELAÇÃO COORDENADAS DA DIVISA		
VÉRTICE	NORTE	ESTE
1	7473400.346	709519.008
2	7473351.15	709654.343
3	7473352.084	709662.43
4	7473360.555	709677.267
5	7473345.556	709685.268
6	7473333.306	709663.753
7	7473326.245	709667.514
8	7473308.024	709673.876
9	7473239.01	709686.443
10	7473172.976	709551.753
11	7473180.67	709495.404
12	7473187.14	709478.607



0 100m 200m 300m 400m 500m



Figura 1: Localização do Empreendimento.

1.4. TITULARIDADE DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO	
PROPRIETÁRIO	GOR CONSTRUÇÕES LTDA EPP
CPF / CNPJ	13.003.797/0001-83
Nº RGI	73.329

1.5. CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE USO DO EMPREENDIMENTO	
ATIVIDADE PRINCIPAL	Residencial
PORTE	Grande (LC nº 32/2018 – anexo V: Portes – U1 – Habitacional)
TIPO DE USO	Residencial

EXIGIDO EIA / RIMA?	Não
---------------------	-----

1.6. REGIME DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO	
DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES	Trata-se de um empreendimento imobiliário de um condomínio residencial
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO	24h por dia
PÚBLICO ALVO	Famílias da Faixa 1,5
INÍCIO DO FUNCIONAMENTO	24h por dia

1.7. DESCRIÇÃO DA OBRA				
EMPREENDIMENTO A SER CONSTRUÍDO?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
PARTICIPA DE ALGUM PROGRAMA DO GOVERNO FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL? (ESPECIFICAR)	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
	O empreendimento está enquadrado no Programa "Minha Casa, Minha Vida"			
MÉTODO CONSTRUTIVO ADOTADO	Sistema de formas de concreto			
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA?	Haverá movimentação de terra apenas dentro do terreno.			
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DE OBRA	Obra terá a duração de 24 meses.			

1.8. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) DO EMPREENDIMENTO	
1.8.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	
A área de influência direta do empreendimento é definida por um raio de 250 metros, a contar das divisas do empreendimento.	

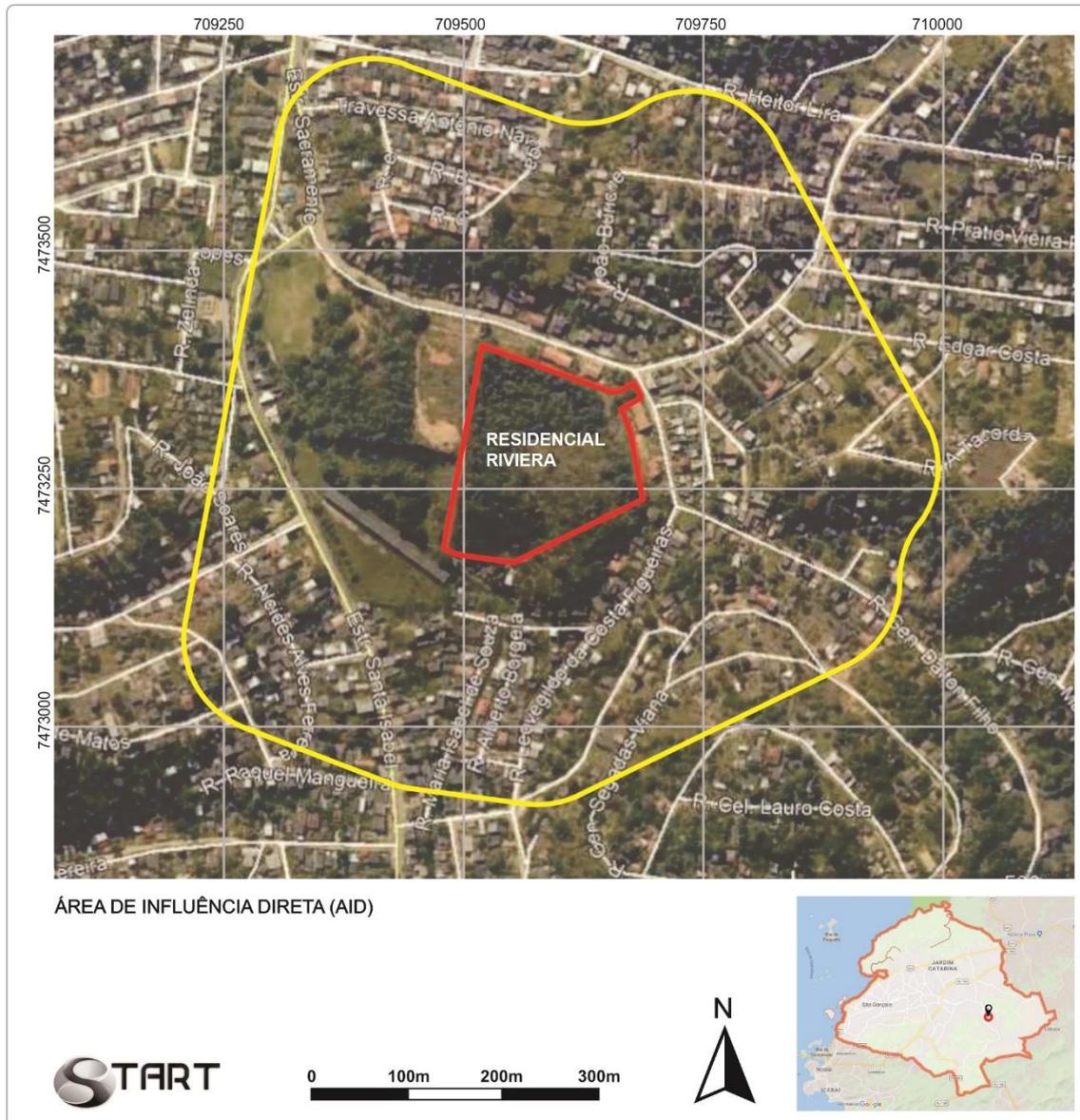


Figura 2: Área de Influência Direta do Empreendimento.

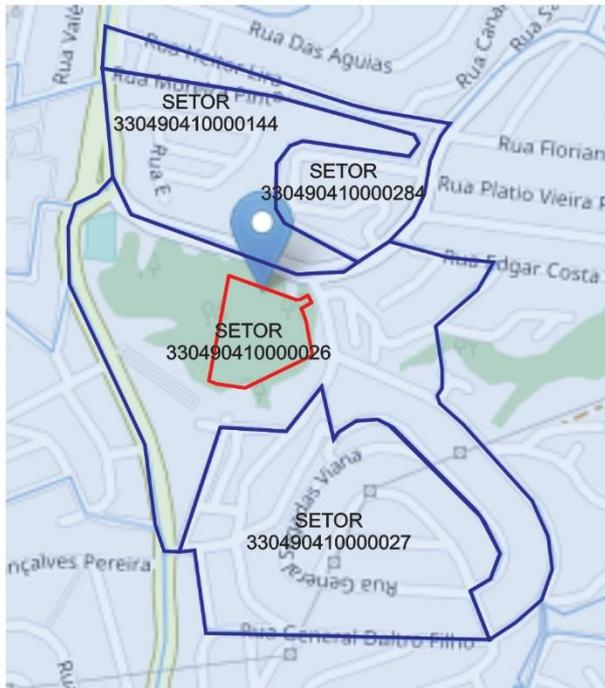
1.8.2. CARACTERIZAÇÃO ATUAL

Este estudo considera a Área de Influência Direta (AID) como a região delimitada por um raio de 250 metros contados a partir dos limites da testada e divisas do lote.

O terreno onde será erguido o condomínio encontra-se vazio quanto a área de construção, possuindo apenas vegetação.

A região citada engloba uma área total de 0,462km². Para determinar a densidade média da AID pesquisou-se a população e densidade de 4 setores que compõem este raio, no Censo 2010. Com isto, pode-se afirmar que em 2010 a população desta região era de 2296 habitantes, sua área de 0,5123 km² e sua densidade demográfica de 4481,75 habitantes por km².

Os usos predominantes são o residencial e o comercial / serviço de pequeno porte, tendo ainda alguns edifícios institucionais. Neste entorno imediato há terrenos abandonados ou subutilizados, caracterizando vazios urbanos e o gabarito das edificações existentes varia entre 1 e 3 pavimentos.



DADOS POR SETOR:

330490410000027:

Hab.: 550
Dom.: 195
D.D.: 3671,07

330490410000026:

Hab.: 741
Dom.: 267
D.D.: 3356,88

330490410000284:

Hab.: 379
Dom.: 121
D.D.: 6673,36

330490410000144:

Hab.: 626
Dom.: 217
D.D.: 7362,89

Fonte: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/>

SETORES PESQUISADOS PELO CENSO 2010



Figura 3: Mapa dos setores utilizados para extração de informações – Censo 2010

1.8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO



FOTO 01 – Rua Maria Isabel de Souza

Latitude – 22°50'18,80"S / Longitude – 42°57'33,02"O



FOTO 02 – Estrada de Santa Izabel

Latitude – 22°50'19,80"S / Longitude – 42°57'34,55"O



FOTO 03 – Estrada de Santa Izabel

Latitude – 22°50'04,53”S / Longitude – 42°57'40,46”O



FOTO 04 – Rua Capitão José Lopes

Latitude – 22°49'55,06”S / Longitude – 42°57'38,48”O



FOTO 05 – Estrada Monte Formoso

Latitude – 22°50'04,93”S / Longitude – 42°57'26,18”O



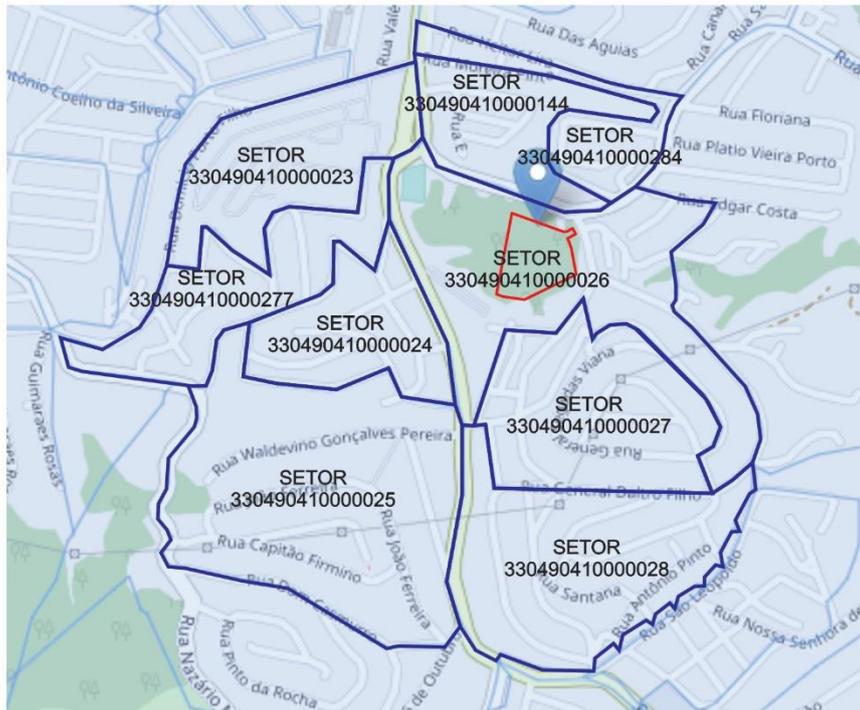
FOTO 06 – Rua General Daltro Filho

Latitude – 22°50'09,56”S / Longitude – 42°57'24,31”O

1.9. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DO EMPREENDIMENTO

1.9.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

A área de influência indireta do empreendimento é definida por um raio de 500 metros, a contar das divisas do empreendimento.



DADOS POR SETOR:

33049041000023:	Hab.: 1222 Dom.: 384 D.D.: 9809,27
330490410000277:	Hab.: 506 Dom.: 184 D.D.: 4738,09
330490410000024:	Hab.: 476 Dom.: 161 D.D.: 5013,32
330490410000025:	Hab.: 1227 Dom.: 413 D.D.: 4270,13
330490410000028:	Hab.: 1019 Dom.: 365 D.D.: 5433,48
330490410000027:	Hab.: 550 Dom.: 195 D.D.: 3671,07
330490410000026:	Hab.: 741 Dom.: 267 D.D.: 3356,88
330490410000284:	Hab.: 379 Dom.: 121 D.D.: 6673,36
330490410000144:	Hab.: 626 Dom.: 217 D.D.: 7362,89

Fonte: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/>

SETORES PESQUISADOS PELO CENSO 2010



Figura 4: Mapa dos setores utilizados para extração de informações – Censo 2010

1.9.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO



FOTO 01 – Estrada do Sacramento
Latitude – 22°49'51,15"S / Longitude – 42°57'37,75"O



FOTO 02 – Rua Maria Isabel de Souza
Latitude – 22°49'54,46"S / Longitude – 42°57'38,28"O



FOTO 03 – Estrada Monte Formoso
Latitude – 22°49'55,83"S / Longitude – 42°57'16,60"O



FOTO 04 – Rua Maria Isabel de Souza
Latitude – 22°49'49,83"S / Longitude – 42°57'33,94"O



FOTO 05 – Rua José Alves da Fonseca
Latitude – 22°50'13,75"S / Longitude – 42°57'47,70"O



FOTO 06 – Rua Valdevino G. Pereira
Latitude – 22°50'20,95"S / Longitude – 42°57'38,49"O

2. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS DO ESTUDO

2.1. ADENSAMENTO POPULACIONAL E POPULAÇÃO FLUTUANTE

2.1.1.1. DADOS DA AID	
ÁREA DA AID (KM²)	0,462 km²
DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA DA AID	4481,75 habitantes por km²
RENDA PER CAPTA MÉDIA DA AID	R\$ 473,52 (Censo 2010)
2.1.1.2. PARA EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS	
QUANTIDADE MÉDIA DE MORADORES	230 unidades x 4 pessoas = 920 habitantes
QUANTIDADE MÉDIA DE FUNCIONÁRIOS	7 funcionários
QUANTIDADE MÉDIA DE VISITANTES	Um estudo realizado por uma administradora de condomínios, considera que 30% do total de moradores corresponde ao valor médio de visitas (visitantes, delivery de refeições, confraternizações, etc) que o condomínio recebe ao mês. Seguindo esta equação, haverá cerca de 280 visitantes ao mês.
2.1.1.3. PARA DEMAIS EMPREENDIMENTOS	
QUANTIDADE MÉDIA DE FUNCIONÁRIOS	Não se aplica.
QUANTIDADE MÉDIA DE USUÁRIOS	Não se aplica.
2.1.1.4. ESTIMATIVA DE ADENSAMENTO POPULACIONAL PELO EMPREENDIMENTO NA AID	

Segundo os dados do Censo IBGE, a densidade média da AID no ano de 2010 era de 4481,75 habitantes por km². Após a ocupação total do empreendimento a densidade média será de 6473,09 habitantes por km².

IMPACTO / MEDIDAS				
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	X	SIM		NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Adensamento da população fixa e flutuante:</p> <p>A implantação do empreendimento na localidade ocasionará um impacto direto no adensamento populacional sob dois parâmetros: o número de habitantes e o número de usuários que geram fluxos na região.</p> <p>O adensamento fixo caracteriza-se como a principal forma de adensamento e a que mais impacta, no caso de um empreendimento residencial, e ocorre a partir do início do funcionamento.</p> <p>Com relação ao adensamento flutuante, acontecerá em duas fases com proporções diferentes. Durante a construção, a mão de obra representará um volume maior deste tipo de população, enquanto na fase de funcionamento apenas alguns funcionários, visitantes e eventuais prestadores de serviço farão parte deste quantitativo.</p> <p>Com isto, conclui-se que, baseado em dados do Censo 2010, a densidade populacional da AID terá um crescimento de quase 45%. Contudo, vale ressaltar que a área em questão é composta por diversos vazios urbanos e a maior parte das edificações residenciais são unifamiliares de implantação em centro de terreno e baixo gabarito.</p>			
	NATUREZA	X	POSITIVO	X
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM		NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

2.2.1. DADOS PERTINENTES

2.2.1.1. ZONEAMENTO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO

ZONA DE USO	Z6 – Zona de Estruturação Urbana Secundária
ÁREA ESPECIAL	Sim
DESCRIÇÃO	Rios drenagens
OBSERVAÇÕES	

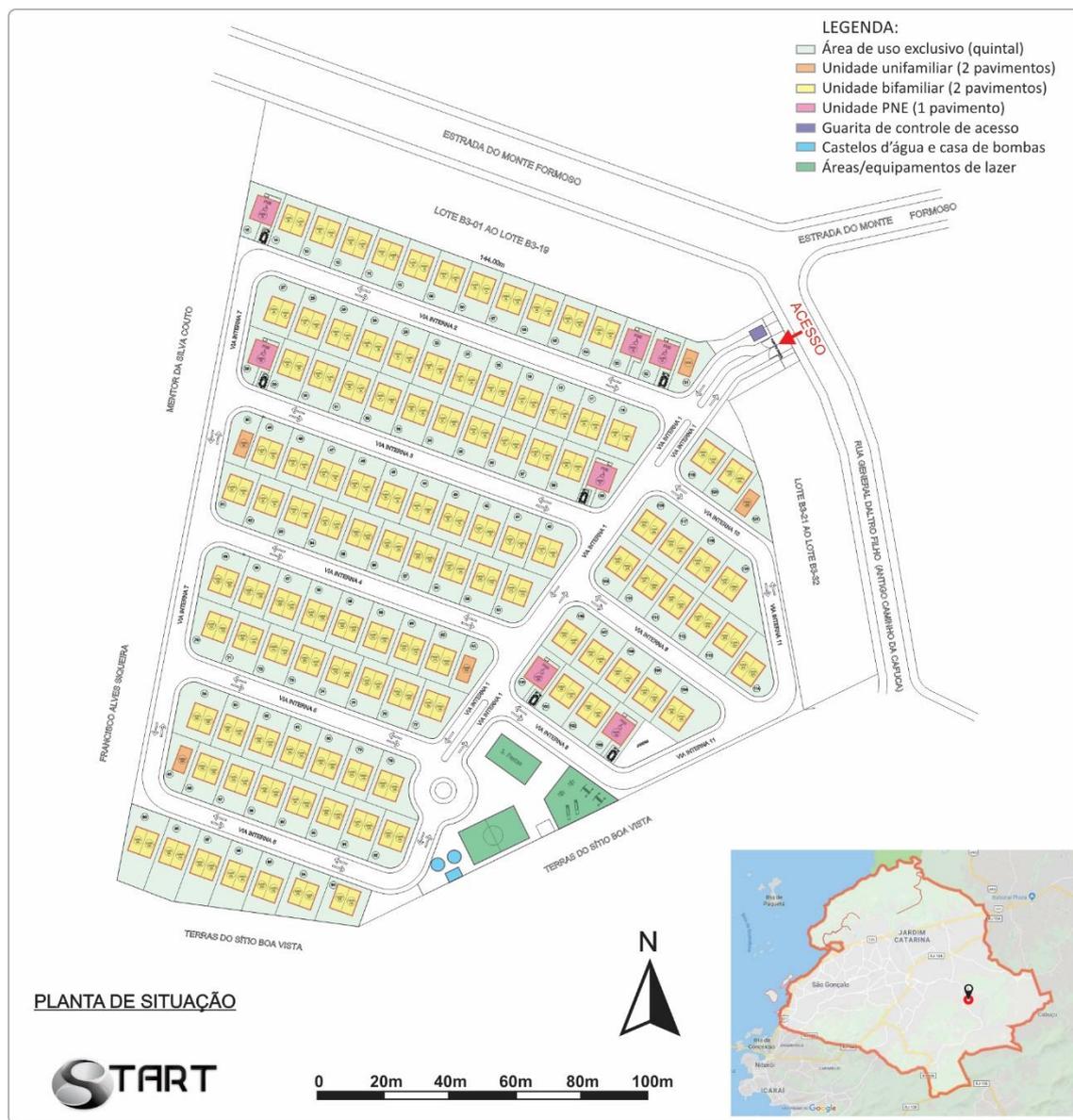
2.2.1.2. ÍNDICES URBANÍSTICOS E TIPOS DE USO (DADOS PELO ZONEAMENTO)

AFASTAMENTO FRONTAL MÍNIMO (m)	5 metros
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (COM ABERTURAS) (m)	3 metros
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (SEM ABERTURAS) (m)	-
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMOS (COM ABERTURAS) (m)	3 metros
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMOS (SEM ABERTURAS) (m)	-
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	1,00
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	10,00
TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA (%)	20%
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA (%)	70%
ALTURA MÁXIMA (m)	60 metros
FATOR DE VAGAS	110
LOTES MÍNIMOS (PARA NOVOS LOTEAMENTOS)	360 m²
TIPOS DE USO PERMITIDOS (ATIVIDADE E PORTE)	U1 – PEQUENO U1 – MÉDIO U1 – GRANDE U2 – PEQUENO U2 – MÉDIO U2 – GRANDE U3 – PEQUENO U3 – MÉDIO U4 U5 U6
*Anexar cópia da Certidão de Zoneamento ao final do estudo.	

2.2.1.3. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA (m ²)	13.599,52 m²
Nº UNIDADES	230
Nº BLOCOS	-
ALTURA TOTAL (m)	6,31 metros
TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	21,20%
TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	50,71%
HÁ FACHADAS ATIVAS?	Não

2.2.1.4. PLANTAS DO EMPREENDIMENTO



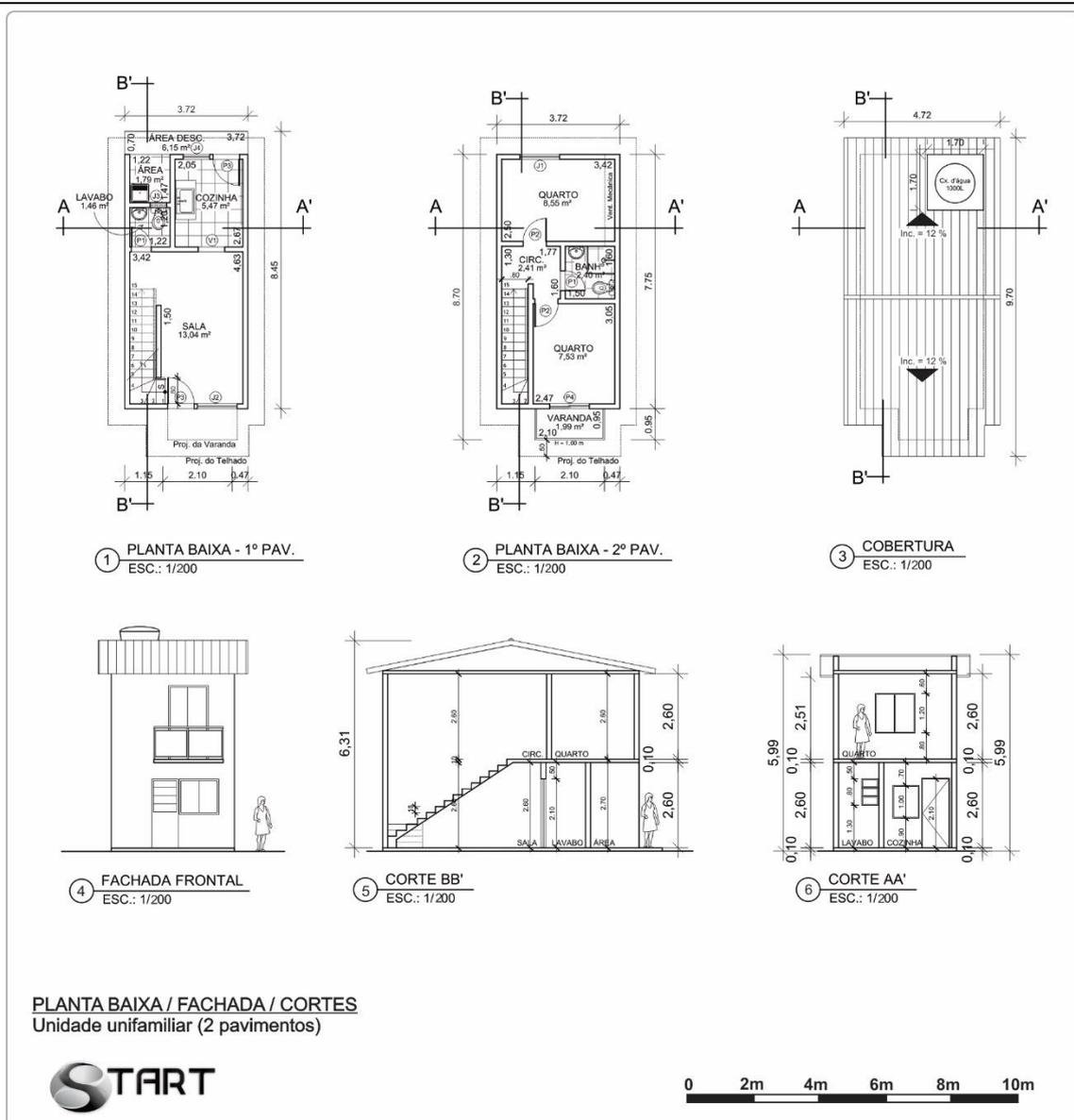


Figura 5: Planta baixa, fachada e cortes da unidade unifamiliar de 2 pavimentos

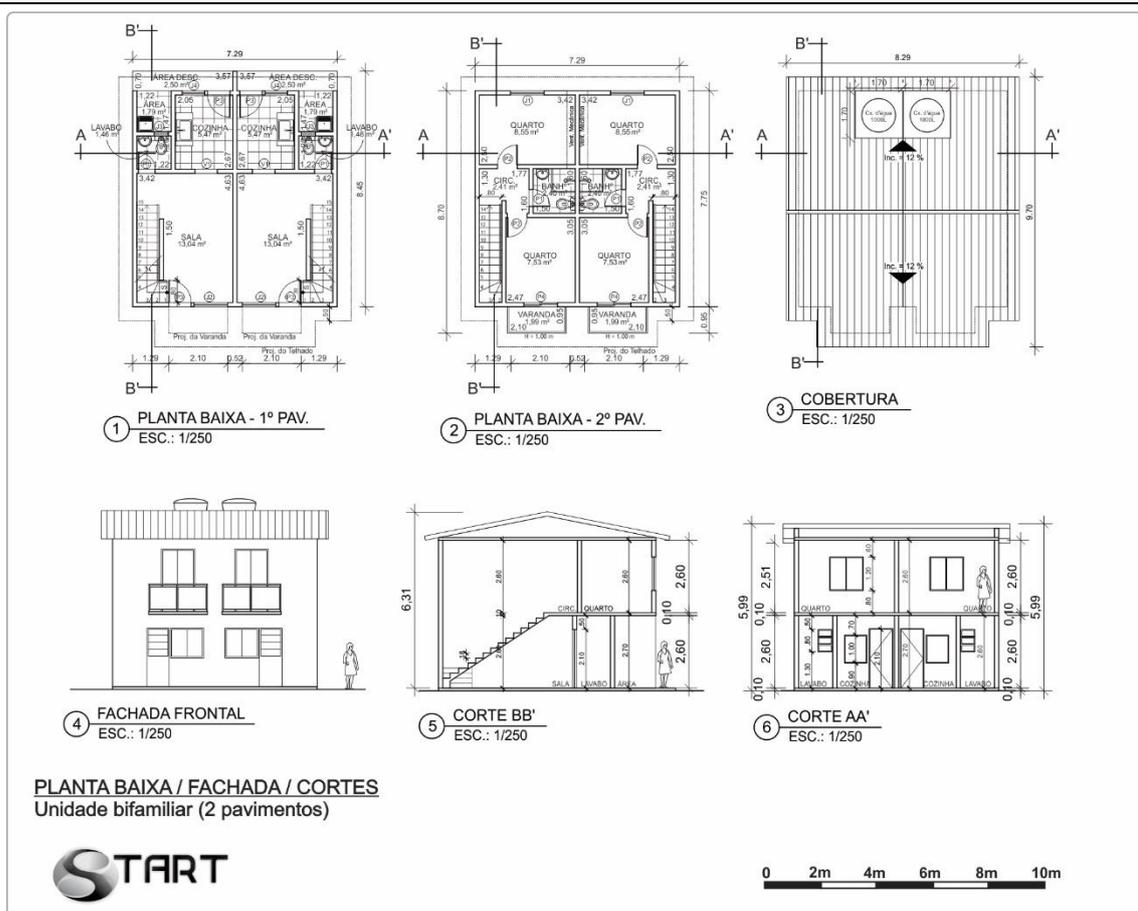


Figura 6: Planta baixa, fachada e cortes da unidade bifamiliar de 2 pavimentos

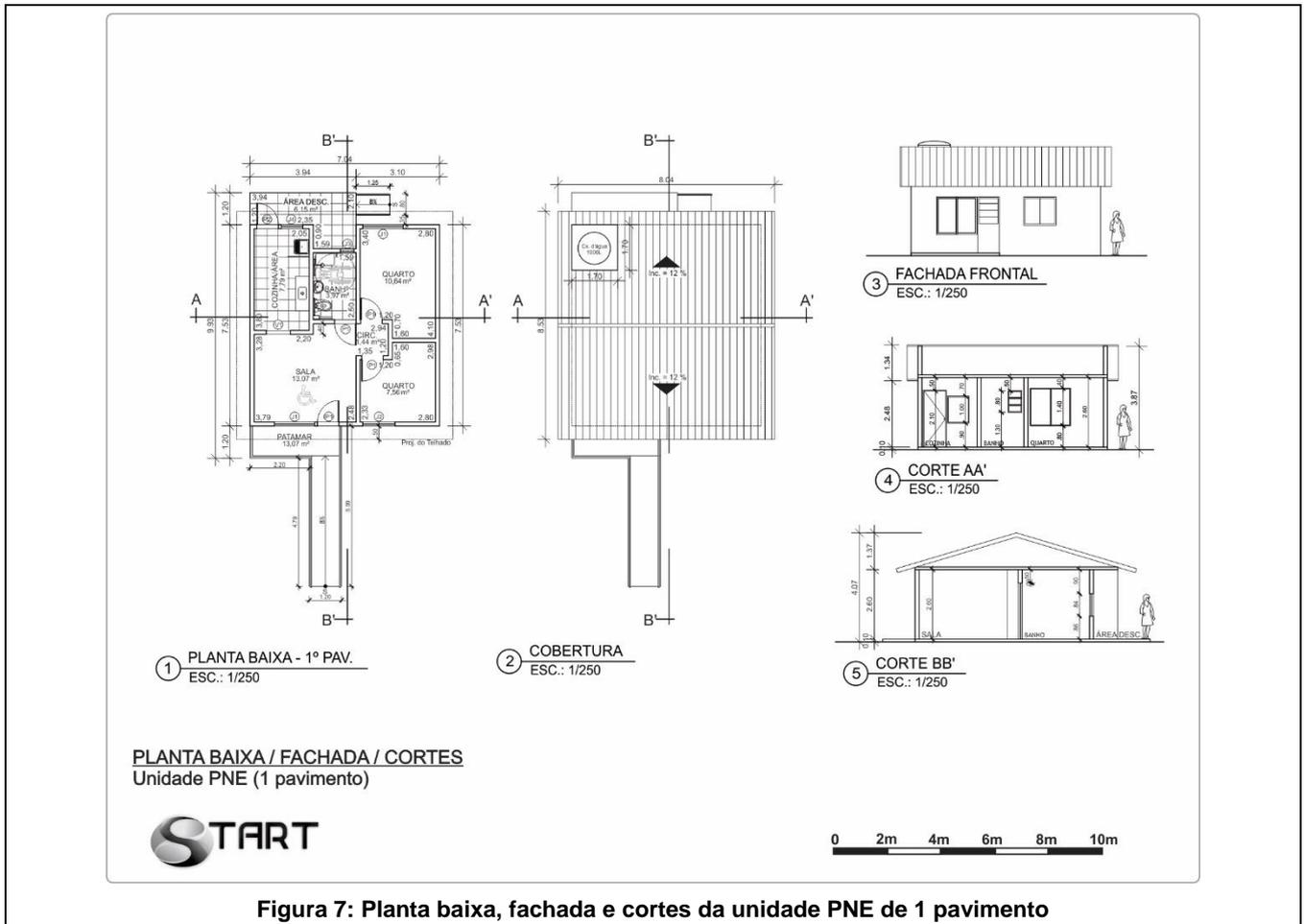


Figura 7: Planta baixa, fachada e cortes da unidade PNE de 1 pavimento

2.2.1.5. MAPA TEMÁTICO – CHEIOS E VAZIOS DA AID



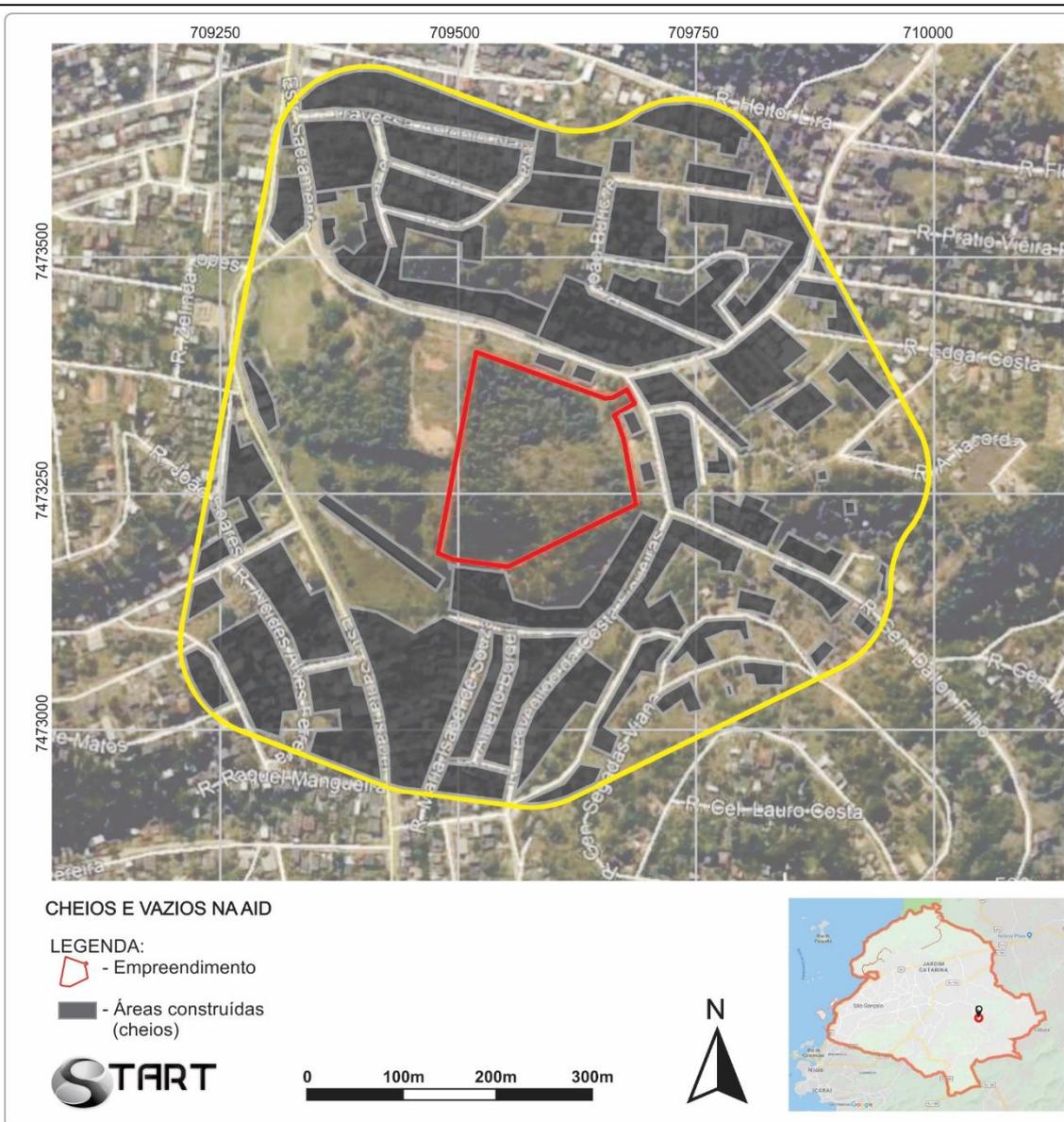


Figura 9: Vazios Urbanos

2.2.1.5. MAPA TEMÁTICO – GABARITOS DA AID

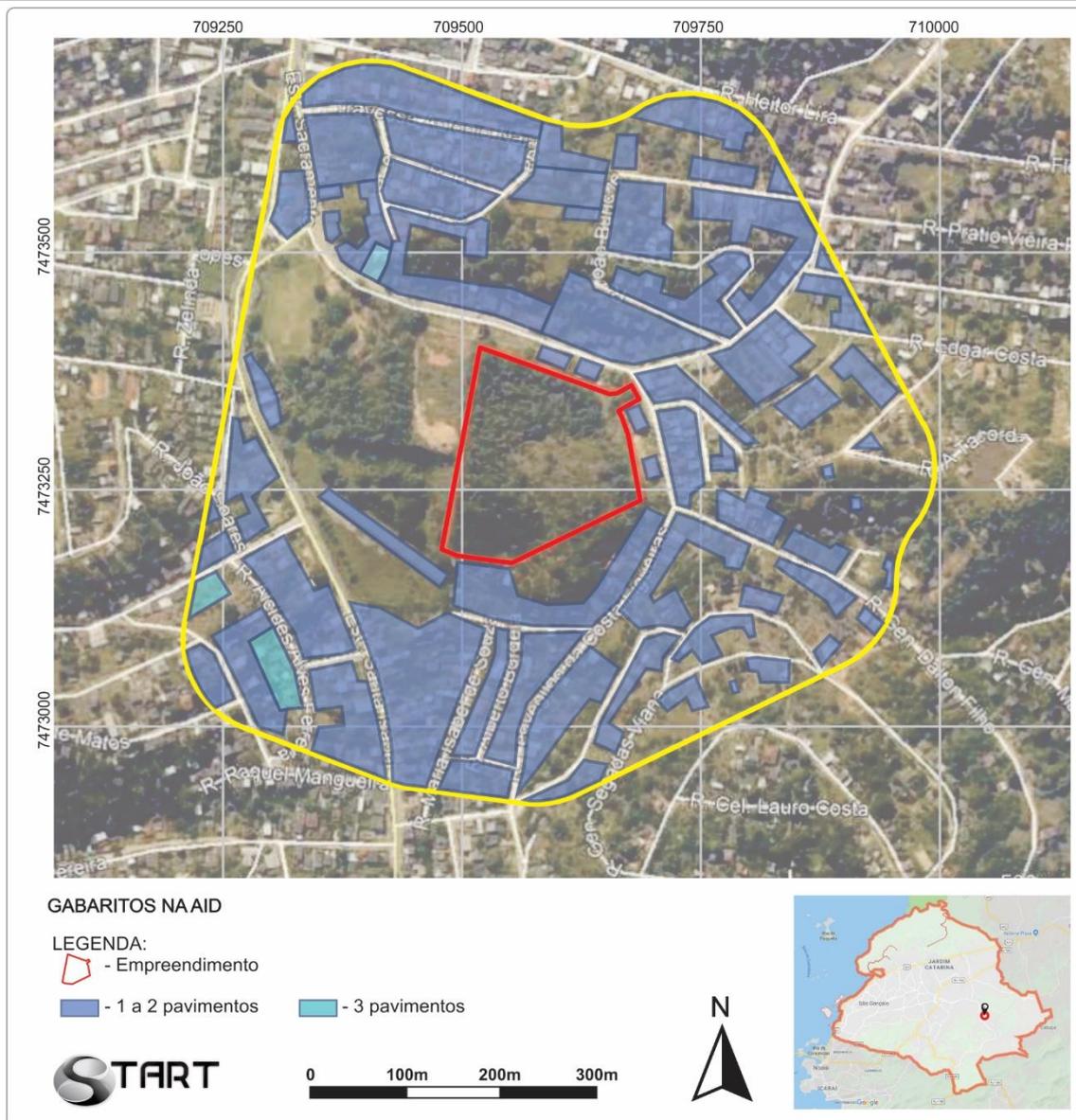


Figura 10: Gabarito de Alturas das edificações

2.2.1.5. MAPA TEMÁTICO – TIPOS DE USO DA AID


LEGENDA
ZONAS DE USO:

- Z1**
ZONA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL
- Z2**
ZONA DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL
- Z3**
ZONA DE EXPANSÃO URBANA CONTROLADA
- Z4**
ZONA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL
- Z5**
ZONA DE ESTRUTURAÇÃO URBANA PRIMÁRIA
- Z6**
ZONA DE ESTRUTURAÇÃO URBANA SECUNDÁRIA
- Z7**
ZONA DE ESTRUTURAÇÃO URBANA TERCIÁRIA
- Z8**
ZONA MÚLTIPLA
- Z9**
ZONA ESTRATÉGICA

Nota:
Segundo o mapa, o empreendimento está situado na Zona de Estruturação Urbana Secundária.



Fonte: Anexo 1 da LC 32/2018

ZONEAMENTO URBANO NA AII



Figura 11: Mapa de Zoneamento

MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.3. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

2.3.1. DADOS PERTINENTES	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DO EMPREENDIMENTO	13.599,52 m ²
VALOR M ² TERRENO (ESPELHO IPTU)	Valor venal total do terreno: R\$ 179.352,94
VALOR M ² CONSTRUÇÃO (ESPELHO IPTU)	Não se aplica.
VALOR M ² CUB (CUSTO UNITÁRIO BÁSICO)	R\$ 1.524,32 (R-1B no CUB Sinduscon Jan/2019) R\$ 1.020,77 (PIS no CUB Sinduscon Jan/2019)
VALOR M ² IMÓVEIS DA REGIÃO (PESQUISA DE MERCADO)	Valores de casas de condomínio variando na faixa de R\$ 1.300,00 a 2.300,00 por m ² (fonte: ZAP Imóveis).
VALOR TOTAL APROXIMADO DO EMPREENDIMENTO	
VALOR TOTAL APROXIMADO DO IPTU DO LOCAL SEM O EMPREENDIMENTO	R\$ 2.678,28
VALOR TOTAL APROXIMADO DO IPTU DO LOCAL COM O EMPREENDIMENTO	
ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO VALORIZA A REGIÃO?	Sim, o empreendimento ocupará uma área que configura um vazio urbano sem uso, conservação e controle.
ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO CONTRIBUI PARA A GERAÇÃO DE EMPREGOS E ECONOMIA LOCAL?	Sim, pois na fase de construção gerará diversos empregos diretos na obra e, na fase de funcionamento empregará porteiro e outros funcionários.

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS	
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Contribuição para a valorização imobiliária na área de influência:</p> <p>A implantação de um empreendimento residencial promoverá a ocupação de um grande lote ocioso na região, que possui baixa densidade demográfica e apresenta alto grau de vazios urbanos.</p> <p>Além disso, as obras levarão benfeitorias à infraestrutura local, com: pavimentação, iluminação e drenagem pública.</p>

	Outro aspecto positivo, na fase de funcionamento, será o crescimento de consumidores para o comércio e serviços locais, aumentando a receita dos que já estão inseridos e criando uma demanda para novos estabelecimentos.			
NATUREZA	X	POSITIVO		NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.4. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

2.4.1. DADOS PERTINENTES	
2.4.1.1. EDUCAÇÃO	
Nº DE UNIDADES DE CRECHES NA AII	0
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE CRECHES NA AII	0
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE CRECHES DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	43 vagas
Nº DE UNIDADES DE ENSINO INFANTIL NA AII	1
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO INFANTIL NA AII	??
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO INFANTIL DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	23 vagas
Nº DE UNIDADES DE ENSINO FUNDAMENTAL NA AII	4
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO FUNDAMENTAL NA AII	??
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	124 vagas
Nº DE UNIDADES DE ENSINO MÉDIO NA AII	3
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO MÉDIO NA AII	??
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO MÉDIO DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	72 vagas

2.4.1.1.1. MAPA TEMÁTICO – LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO NA AII

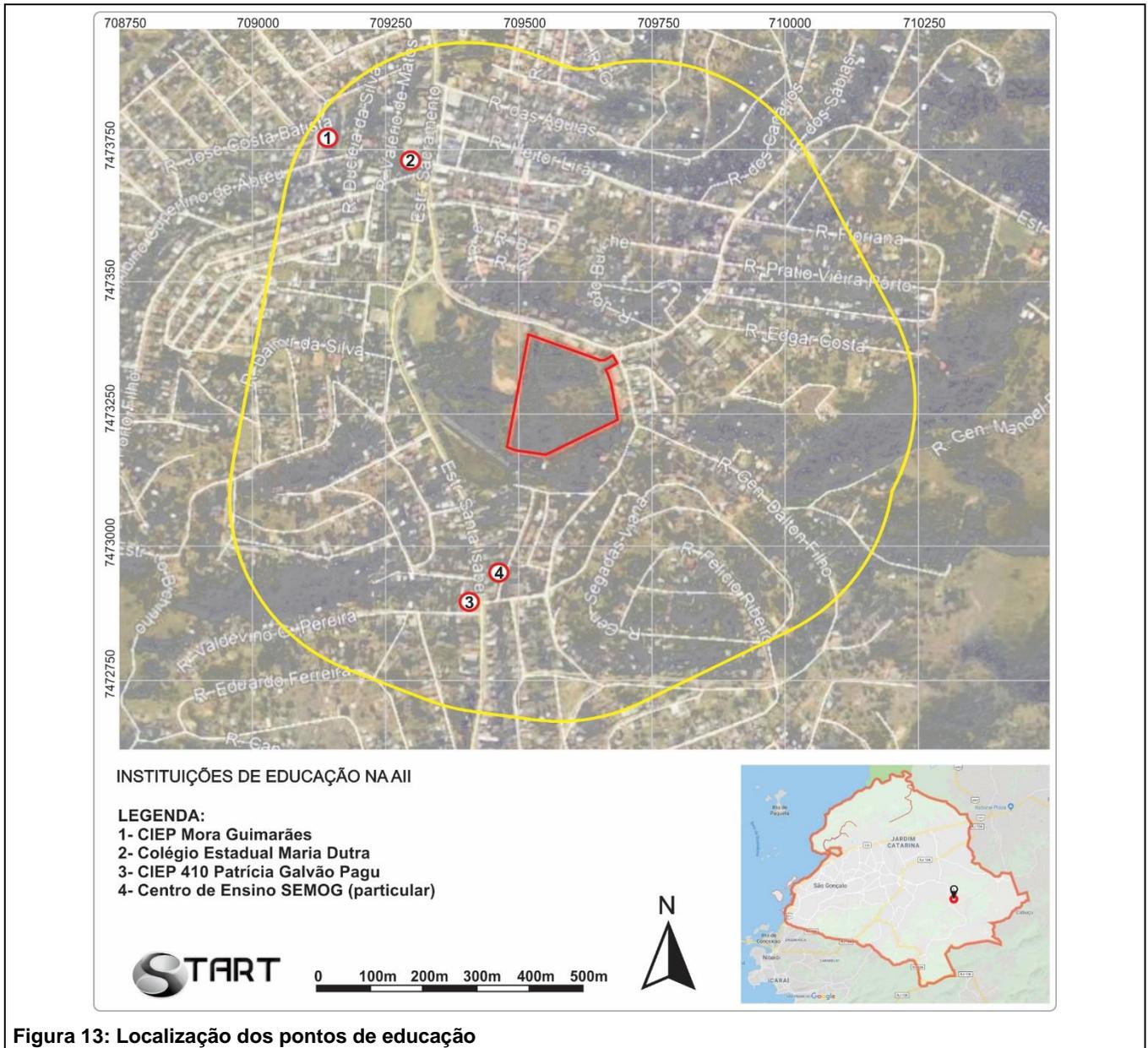


Figura 13: Localização dos pontos de educação

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	X	SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS	
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Aumento da demanda por vagas em unidades de ensino:</p> <p>O empreendimento Residencial Riviera tem uma estimativa populacional de 920 pessoas, que criarão uma demanda de serviços, incluindo da área de educação.</p>

<p>Baseando-se nos valores percentuais da pirâmide etária de São Gonçalo (Censo 2010), obtém-se a informação de que cerca de 28,50% da população do município encontra-se na faixa de 0 – 19 anos, que corresponde à faixa escolar.</p> <p>A partir desta informação foi calculada uma demanda de aproximadamente 262 vagas escolares provenientes do novo empreendimento na fase de funcionamento.</p> <p>A AII conta com 4 unidades de ensino, sendo: 3 públicas – que abrangem o ensino fundamental e o ensino médio – e; 1 particular – que possui turmas do ensino infantil e fundamental.</p> <p>O atual cenário explicitado acima não é suficiente para atender integralmente a demanda gerada.</p> <p>Com isto, conclui-se que cabe uma análise junto ao Poder Público Municipal para estabelecer diretrizes que visem a construção de uma nova instituição de ensino ou a ampliação das existentes.</p>				
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.4.1.2. SAÚDE	
Nº DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA AII	00
Nº DE ATENDIMENTOS MENSAL REALIZADOS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA AII	00
Nº ESTIMADO DE ATENDIMENTOS MENSAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	195 consultas
Nº DE UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO NA AII	00
Nº DE ATENDIMENTOS MENSAL REALIZADOS NAS UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO DE SAÚDE NA AII	00
Nº ESTIMADO DE ATENDIMENTOS MENSAL EM UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO DE SAÚDE DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO	35 atendimentos

2.4.1.2.1. MAPA TEMÁTICO – LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE NA AII

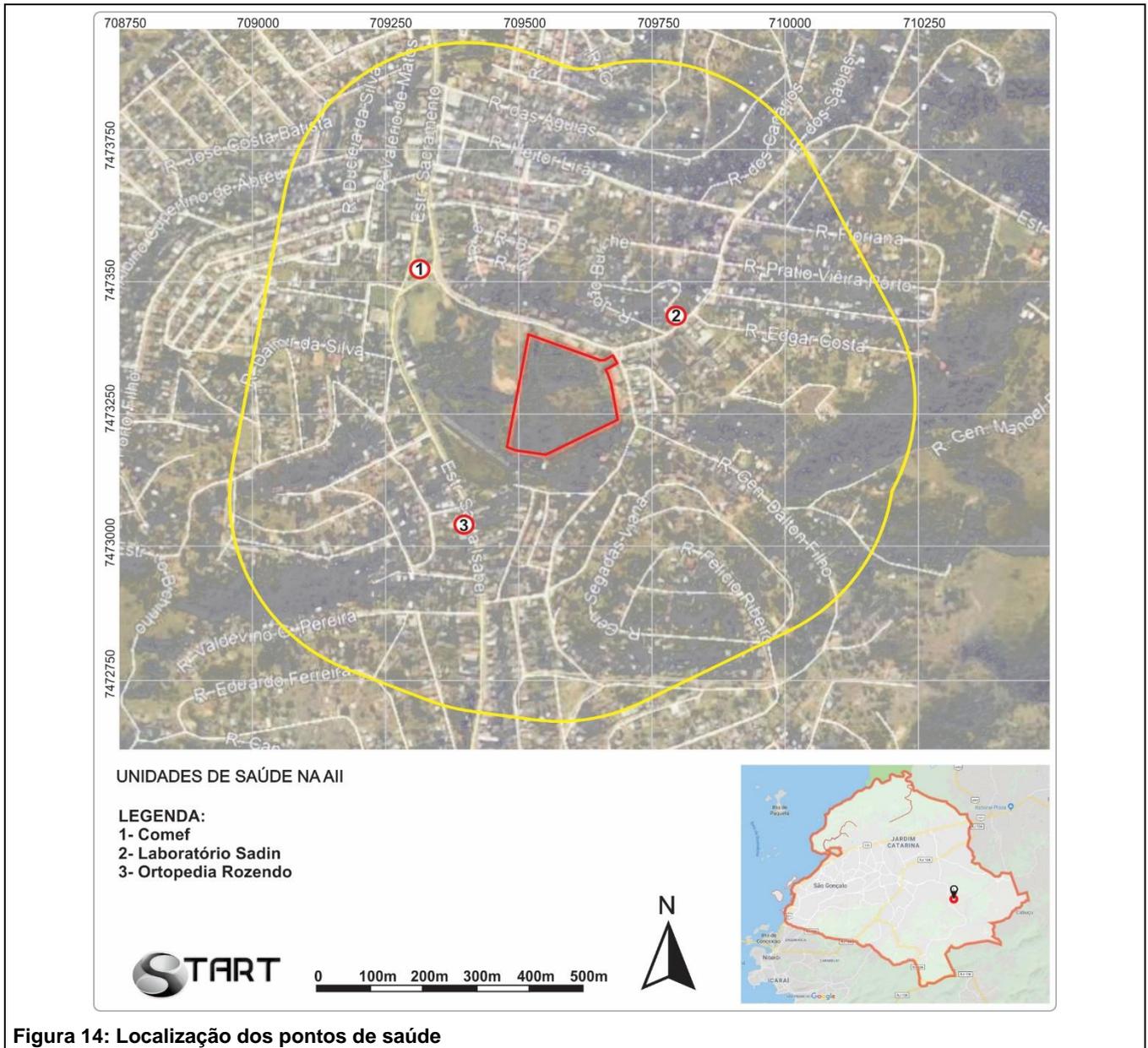


Figura 14: Localização dos pontos de saúde

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	X	SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS	
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Aumento da demanda por unidades de saúde:</p> <p>O empreendimento Residencial Riviera tem uma estimativa populacional de 920 pessoas, que criarão uma demanda de serviços, incluindo da área da saúde.</p>

	<p>Baseando-se em dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde, obtém-se a informação de que a previsão de consultas médicas é de 2 a 3 para cada habitante, por ano. De acordo com esta fonte, define-se também que 15% das consultas correspondem aos atendimentos de emergência e 85% às consultas especializadas.</p> <p>A partir desta informação foi calculada uma demanda de aproximadamente 230 consultas ao mês, na fase de funcionamento, sendo 35 atendimentos de emergência e 195 consultas especializadas.</p> <p>A AII conta com 3 estabelecimentos de saúde, sendo os 3 particulares e destinados a consultas especializadas ou exames laboratoriais. Fora da AII, a menos de 1,5km de distância, há um posto de saúde.</p> <p>O atual cenário explicitado acima não é suficiente para atender integralmente a demanda gerada pelo empreendimento.</p> <p>Com isto, conclui-se que cabe uma análise junto ao Poder Público Municipal para estabelecer diretrizes que visem a construção de uma nova unidade básica de saúde dentro de um raio mais próximo e com capacidade para suprir a demanda.</p>			
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.4.1.3. ESPORTE E LAZER	
ÁREA DE USO COMUM (m²) DESTINADA A ESPORTE E LAZER NO EMPREENDIMENTO	545,71 m²
PROPORÇÃO DE ÁREA DE USO COMUM (m²) DESTINADA A ESPORTE E LAZER POR UNIDADE HABITACIONAL NO EMPREENDIMENTO	2,37 m²
Nº DE EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER NA AII	3

2.4.1.3.1. MAPA TEMÁTICO – LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER NA AII

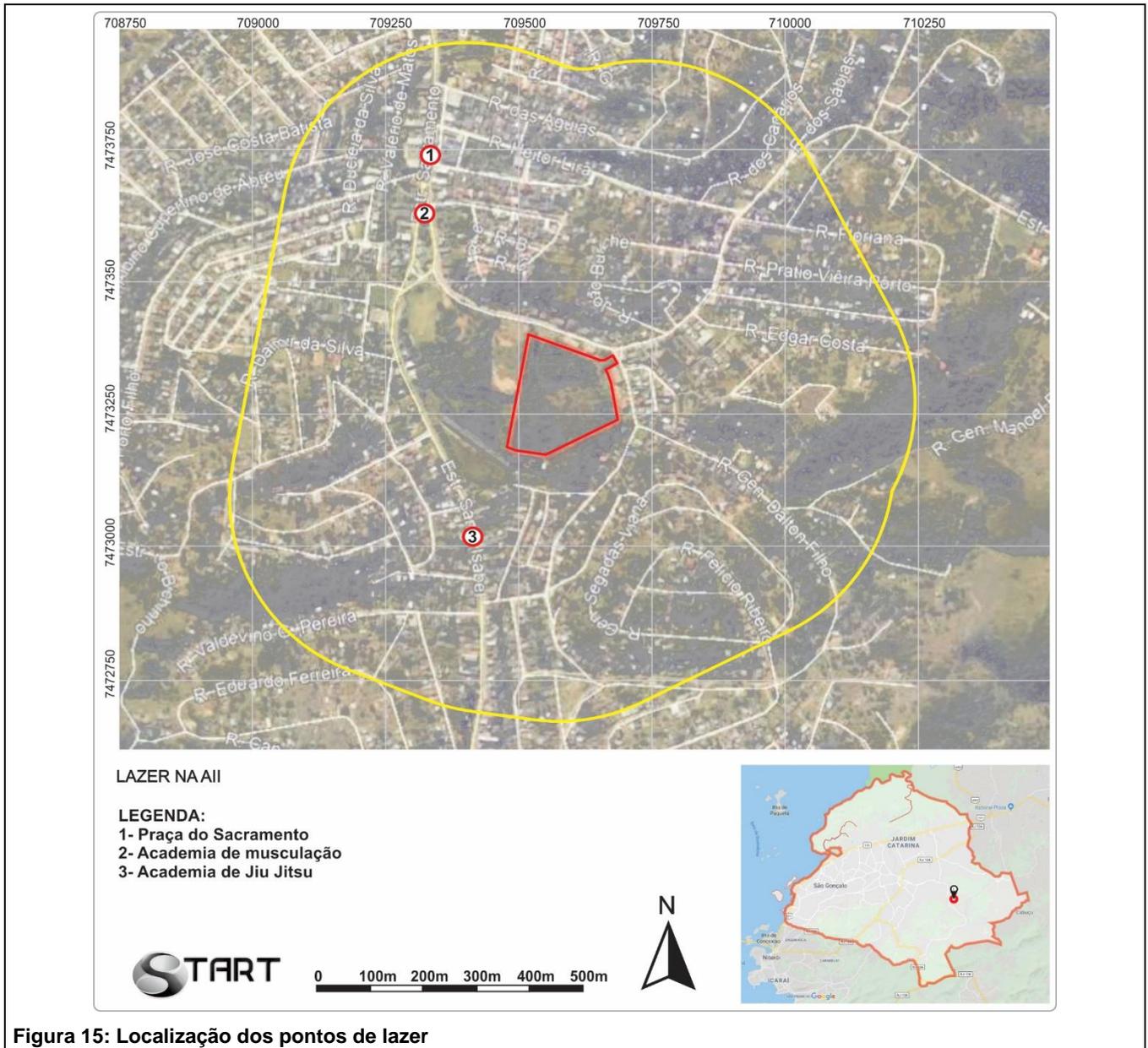


Figura 15: Localização dos pontos de lazer

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	X	SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS	
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Atendimento de demanda por equipamentos de lazer planejada e projetada:</p> <p>A implantação de um novo empreendimento residencial com uma população fixa estimada em 920 pessoas gera um acréscimo na demanda por áreas de lazer na AID e AII. Porém, o condomínio Residencial Riviera já conta com uma área de lazer</p>

	que contém salão de festas, quadra esportiva e playground infantil, o que compensa a necessidade de equipamentos públicos ou particulares externos. Além da recreação interna, a All possui uma praça e duas academias esportivas particulares.			
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	X	SIM		NÃO
DESCRIÇÃO	Construção de área de lazer privado aos moradores do condomínio, com 3 equipamentos e segurança.			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	24 meses			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento da arrecadação de impostos para o município.			
NATUREZA	X	POSITIVO		NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.5. INFRAESTRUTURA URBANA

2.5.1. DADOS PERTINENTES	
2.5.1.1. DRENAGEM PLUVIAL	
INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA MÉDIA E MÁXIMA	São Gonçalo tem uma média de pluviosidade de 1257mm anual, sendo dezembro o mês mais chuvoso com média de 162mm e junho o mês menos chuvoso com 48mm (Fonte: Climate-data.org). A intensidade pluviométrica do município é de 149, 83 mm/h (fonte: Pluvio 2.1).
HÁ REDE DE DRENAGEM PLUVIAL	Sim, há um corpo hídrico, com trechos a céu aberto e trechos canalizados, próximo ao empreendimento onde serão desaguadas as águas pluviais incidentes no empreendimento.
SISTEMA DE RETARDO DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS NO EMPREENDIMENTO	Não??

2.5.1.1.1. MAPA TEMÁTICO – CURVAS DE NÍVEL E DRENAGEM PLUVIAL NA AID

Figura 14: Curvas de nível e dispositivos de drenagem

IMPACTO / MEDIDAS
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?

SIM

 NÃO

ANÁLISE GERAL DA CPERIV
IMPACTO / MEDIDAS

DESCRIÇÃO DO IMPACTO

Necessidade de escoamento e destinação das águas das chuvas incidentes sobre solo impermeabilizado:
O resultado das obras do condomínio acarretará inevitavelmente na redução da taxa de permeabilidade do solo, gerando a demanda por uma infraestrutura que auxilie no escoamento das águas pluviais.

NATUREZA

 POSITIVO

NEGATIVO

ABRANGÊNCIA

ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

FASE

 CONSTRUÇÃO

FUNCIONAMENTO

MEDIDA(S) COMPENSADORA(S)
MEDIDA(S) COMPENSADORA(S)?

SIM

 NÃO

DESCRIÇÃO

Será construída uma rede de drenagem das vias do empreendimento direcionando as águas das chuvas para um corpo hídrico destinado a este fim.

RESPONSABILIDADE

Empreendedor

CRONOGRAMA

24 meses
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV
2.5.1.2. ÁGUA POTÁVEL

TIPO DE ABASTECIMENTO

Rede pública da concessionária

REGIME DE ABASTECIMENTO

Diário

CONSUMO ESTIMADO DIÁRIO NO EMPREENDIMENTO

276.000 L por dia

CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL NO EMPREENDIMENTO (CAIXAS D'ÁGUA E CISTERNAS)

828.000 L

SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA?

Não

SISTEMA DE ÁGUA DE REÚSO?

Não

2.5.1.2.1. PLANTA DE SITUAÇÃO – ÁGUA POTÁVEL NO EMPREENDIMENTO

Figura 17: Planta de distribuição de água

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?		SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO			
NATUREZA		POSITIVO	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

DESTINO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO	O esgoto será tratado por uma ETE compacta do empreendimento e seu efluente tratado será desaguado direcionado à rede de drenagem.
DISPOSITIVO DE TRATAMENTO PRÉVIO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO EMPREENDIMENTO	Sim
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO GERADO NO EMPREENDIMENTO	0,00 m ³ por dia

2.5.1.3.1. PLANTA DE SITUAÇÃO – ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO EMPREENDIMENTO

Figura 18: Localização da Estação de Tratamento de Esgoto no empreendimento

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	X	SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Geração de esgoto sanitário pelo empreendimento durante a construção:</p> <p>A utilização de peças sanitárias na fase de construção do empreendimento produzirá um baixo volume de efluentes sanitários que precisará ter uma destinação que vise a não contaminação do solo.</p>			
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA		ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO		FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) COMPENSADORA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSADORA(S)?	X	SIM		NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Na fase de construção, um sistema de tratamento por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro será uma solução provisória adotada para um volume, que não causará grande impacto.</p>			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	No período de funcionamento do canteiro de obras			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Geração de esgoto sanitário pelo empreendimento durante o funcionamento:</p> <p>A utilização de peças sanitárias na fase de funcionamento do empreendimento produzirá um grande volume de efluentes sanitários que precisará ter uma destinação que vise a não contaminação do solo.</p>			
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA		ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) COMPENSADORA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSADORA(S)?	X	SIM		NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Uma ETE tratará o esgoto produzido pelo uso das unidades habitacionais e áreas comuns na fase de funcionamento, que representa um volume bem superior ao da fase de construção. O efluente tratado pela ETE será direcionado a rede de drenagem interna que fará o desague em corpo hídrico destinado a este fim.</p>			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	24 meses			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.5.1.4. RESÍDUOS SÓLIDOS	
FREQUÊNCIA DE RECOLHIMENTO	2 vezes por semana
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO GERADO NO EMPREENDIMENTO	5,77 m ³ por dia
CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO EM LOCAL PRÓPRIO NO EMPREENDIMENTO	23,09 m ³

VOLUME ESTIMADO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	7.811 m³
---	----------------------------

IMPACTO / MEDIDAS				
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO				
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO				
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.5.1.5. GÁS	
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO DEMANDADO NO EMPREENDIMENTO	0,00 m³ por dia
ABASTECIMENTO DE GÁS ENCANADO DISPONÍVEL? CASO NEGATIVO, EXISTE LOCAL PRÓPRIO PARA ARMAZENAGEM DE BOTIJÕES? QUAL A CAPACIDADE?	Fornecimento de gás por meio de botijão individual

2.5.1.6. ENERGIA ELÉTRICA

CONSUMO ESTIMADO DIÁRIO NO EMPREENDIMENTO	Aproximadamente 150Kwh por mês (cada casa)
---	--

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?		SIM	X NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO			
NATUREZA		POSITIVO	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.5.1.7. ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
TIPOS DE LÂMPADAS UTILIZADAS NA AID	Vapor de sódio
CONSERVAÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA AID	Média a regular

2.5.1.7.1. MAPA TEMÁTICO – ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA AID	
<p>Figura 19: Iluminação Pública</p>	

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?		SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO			
NATUREZA		POSITIVO	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

FASE	CONSTRUÇÃO	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)		
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	SIM	NÃO
DESCRIÇÃO		
RESPONSABILIDADE		
CRONOGRAMA		
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV		

2.5.1.8. TELEFONIA, FIBRA ÓTICA E OUTRAS REDES DE COMUNICAÇÃO

REDES DE COMUNICAÇÃO DISPONÍVEIS?	Sim
-----------------------------------	-----

2.5.1.9. PAVIMENTAÇÃO DE VIAS E CALÇADAS

TIPOS DE PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS	Asfáltica
CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS	Regular
TIPO DE PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS	Concreto
CONSERVAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DAS CALÇADAS	Regular
CALÇADAS ACESSÍVEIS	Não

IMPACTO / MEDIDAS

IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV		

IMPACTO / MEDIDAS

DESCRIÇÃO DO IMPACTO			
NATUREZA	POSITIVO	NEGATIVO	
ABRANGÊNCIA	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA	
FASE	CONSTRUÇÃO	FUNCIONAMENTO	
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	SIM	NÃO	
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

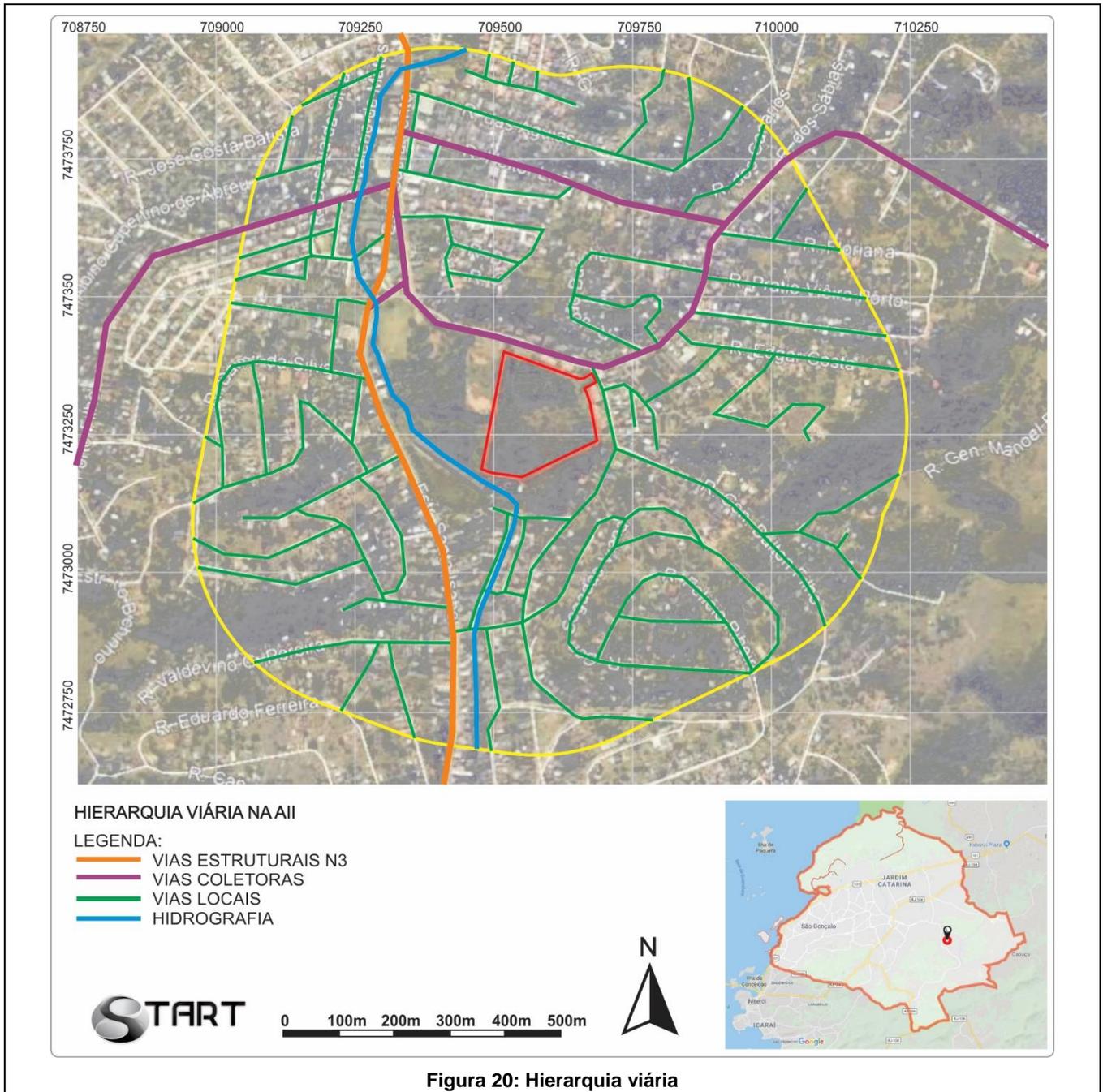
2.6. GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO

2.6.1. DADOS PERTINENTES	
ACESSO DIRETO À RODOVIAS?	O empreendimento não possui acesso direta a alguma rodovia, distando cerca de 3km para a RJ-104 (rodovia mais próxima).
FAIXA DE DOMÍNIO OU ÁREA NON AEDIFICANDI PRÓXIMAS?	Não
PREVISÃO DE CARGA E DESCARGA?	Não
Nº VAGAS PREVISTAS NO EMPREENDIMENTO (GERAL, IDOSOS E DEFICIENTES)	223 vagas comuns e 7 vagas PNE, totalizando 230.
ESTIMATIVA DE VEÍCULOS POR TIPO QUE O EMPREENDIMENTO ATRAI	<p>Na fase da construção haverá carga e descarga apenas no interior do canteiro de obras e estacionamento para poucos veículos particulares.</p> <p>Na fase de funcionamento, o empreendimento atrairá carros particulares (serão 230 vagas e uma previsão de ocupação de até 80%), motos particulares, veículos de empresas prestadoras de serviço / entrega.</p>
ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE VIAGENS POR MODAIS CAUSADA PELO EMPREENDIMENTO	<p>Para preenchimento desta lacuna, foi consultado a Pesquisa de mobilidade da população urbana de 2017 realizado pela Confederação Nacional do Transporte. Segundo resultados deste trabalho é possível estimar o número de viagens nos horários de maior fluxo no empreendimento na fase de funcionamento.</p> <p>O horário de pico de utilização de meios de transporte ocorre entre às 7h e 9h da manhã nos dias de semana, para a maioria das atividades, incluindo o trabalho (cerca de 50%). Atividades de estudo são a exceção, gerando um pico no horário das 17h às 19h.</p> <p>A posse de veículos pelos chefes de família corresponde a 81,8% na classe B e 40,3% na classe C, e deste parâmetro, pode-se estimar que no condomínio o percentual de ocupação de vagas de veículos não deverá ultrapassar 80% (184 veículos).</p> <p>Com relação a frequência de deslocamentos, baseando-se no porte do município, estima-se que 68,2% dos habitantes irão se deslocar de 3 a 7 dias por semana (ao menos uma ida e uma volta).</p> <p>Sobre os modais de transporte utilizados, tem-se:</p> <p>Ônibus (transporte público): 45,2%</p> <p>Carro próprio: 22,2%</p> <p>Moto própria: 5,1%</p> <p>Bicicleta: 4,1%</p> <p>Transporte alternativo legalizado: 2,6%</p> <p>Outros: 21,8%</p> <p>Calculando as viagens de ônibus no horário de pico (entre 7h e 9h): $68,2\% \times 50\% \times 45,2\% \times 920 \text{ hab.} = 142 \text{ pessoas}$</p> <p>Ou seja: se a lotação do ônibus é de 45 pessoas, o volume de deslocamentos em 2h equivale a 3 ônibus lotados.</p> <p>Calculando os deslocamentos de carro no horário de pico (entre 7h e 9h): $68,2\% \times 50\% \times 22,2\% \times 920 \text{ hab.} = 70 \text{ viagens em 2h} = 35 \text{ viagens por h}$</p> <p>Ou seja, 0,58 carros saindo do condomínio por min.</p>

IMPACTO / MEDIDAS				
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	X	SIM		NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Aumento da geração de tráfego de veículos particulares na AID:</p> <p>A implantação do empreendimento ocasionará em um aumento no fluxo de veículos nas vias de acesso ao terreno, contudo este fator não causará grande impacto negativo nos níveis de serviço das vias.</p> <p>A</p>			
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM		NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.6.1.1. MAPA TEMÁTICO – SISTEMA VIÁRIO DA AII



2.6.1.2. MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS ROTAS – EMPREENDIMENTO AO CENTRO DE SÃO GONÇALO

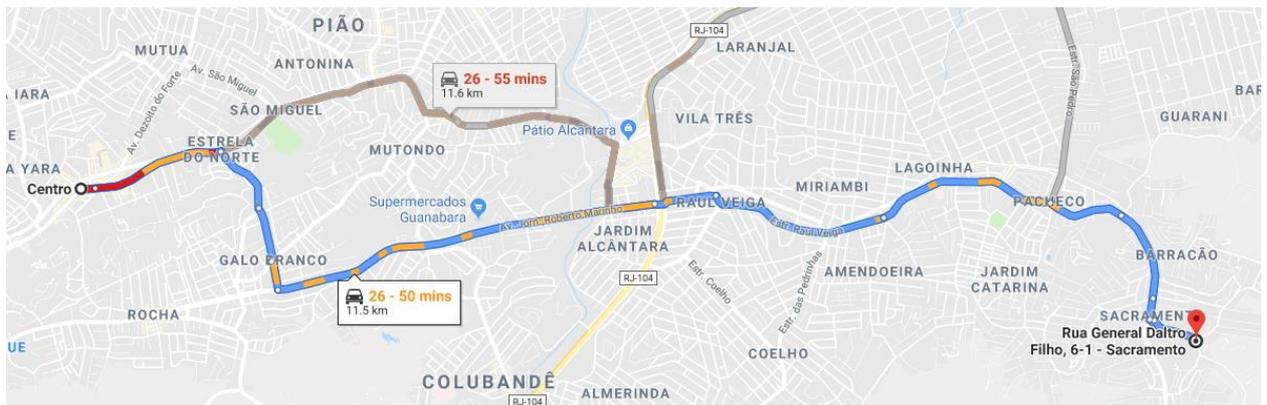


Figura 21: Tempo de locomoção de carro do Centro de São Gonçalo ao empreendimento às 12h (26-50 minutos)

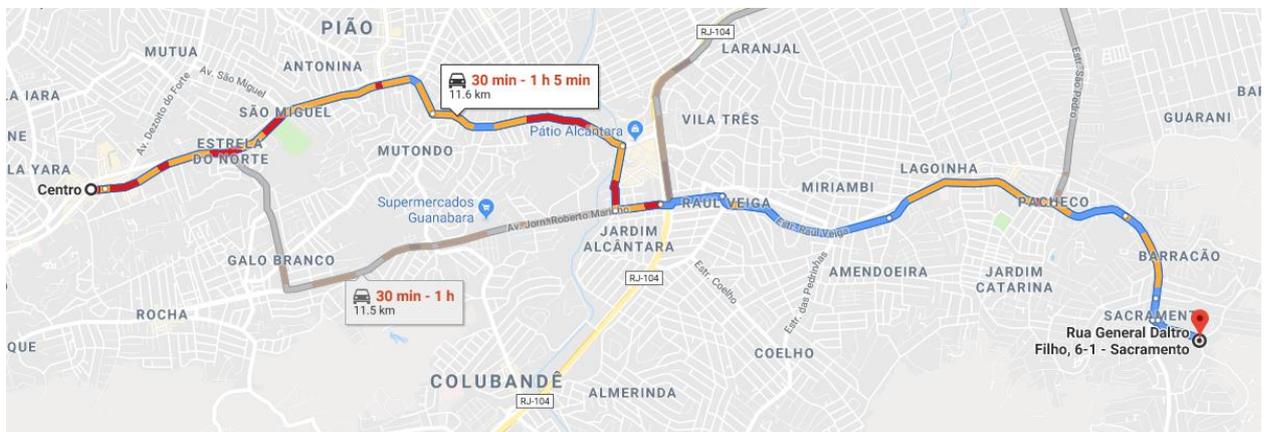


Figura 21: Tempo de locomoção de carro do Centro de São Gonçalo ao empreendimento às 18h (30 – 65 minutos)

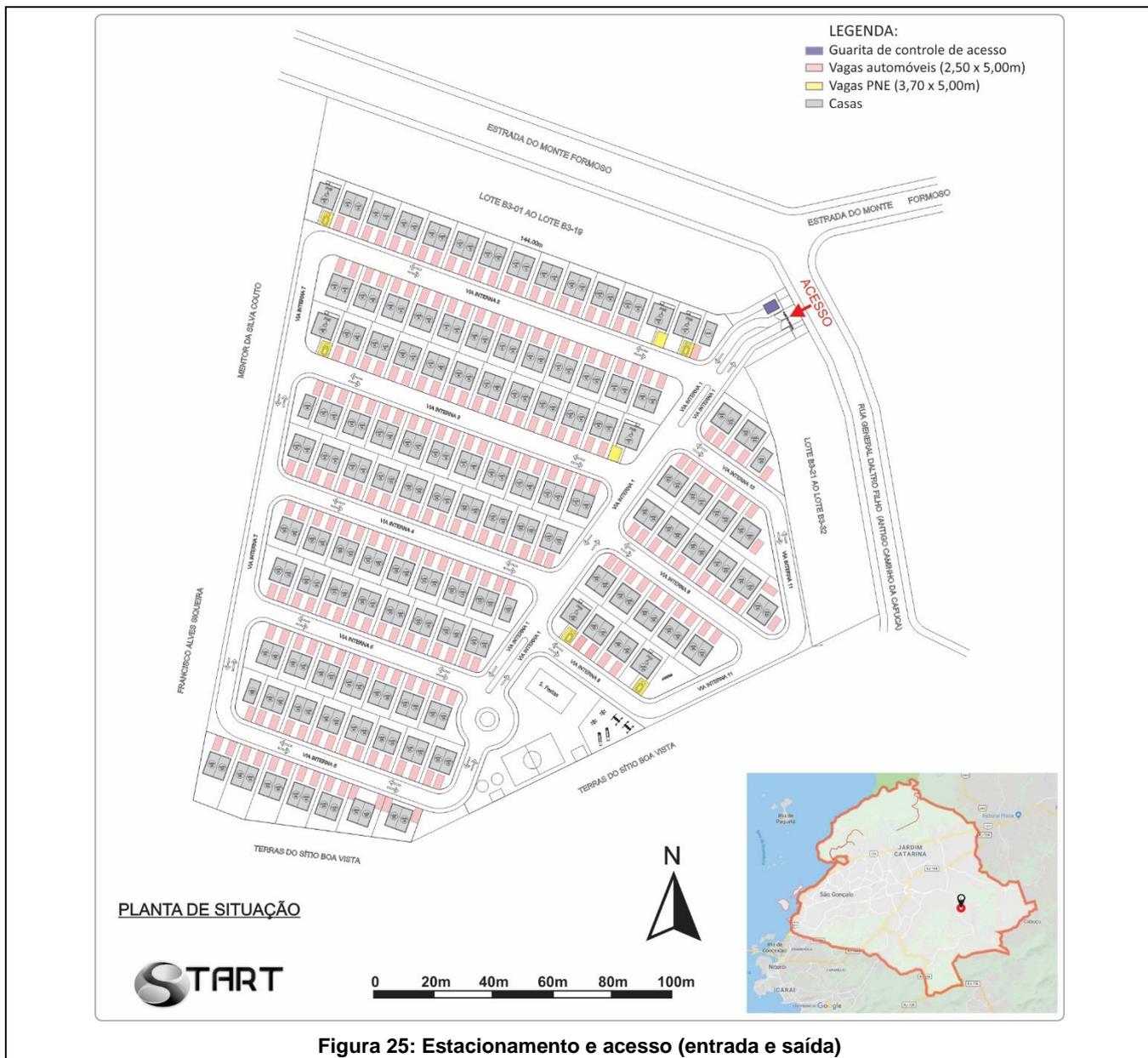
2.6.1.3. MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS PONTOS CRÍTICOS (ACIDENTES) E SEÇÕES CRÍTICAS (CONGESTIONAMENTOS) NA AII

Figura 22: Trânsito típico às 8 horas / 12 horas / 18 horas

2.6.1.4. MAPA TEMÁTICO – SINALIZAÇÃO E MOBILIÁRIO URBANO DA AII

Figura 23: ...

2.6.1.5. MAPA TEMÁTICO – SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO PÚBLICO E ESTACIONAMENTOS NA AII



IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?		SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO			
NATUREZA		POSITIVO	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	FUNCIONAMENTO

MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

2.7. VENTILAÇÃO, INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS QUE CONDICIONAM O CONFORTO TÉRMICO*

* Empreendimentos com menos de 9 (nove) metros de altura estão dispensados do estudo deste item.

2.8. POLUIÇÃO SONORA

2.8.1. DADOS PERTINENTES	
2.8.1.1. DURANTE A CONSTRUÇÃO	
POSSÍVEIS FONTES DE RUÍDO	Os maiores índices de ruídos sonoros se fazem presente no período de construção do empreendimento e são provenientes da carga e descarga de materiais e uso de máquinas e equipamentos, sendo de caráter provisório.
NÍVEIS DE RUÍDO ESTIMADOS	A Resolução CONAMA Nº 1/1990 e a NBR 10.152:2000 nortearão os parâmetros a serem estabelecidos.
2.8.1.2. DURANTE O FUNCIONAMENTO	
POSSÍVEIS FONTES DE RUÍDO	Moradores, veículos e eletrodomésticos
NÍVEIS DE RUÍDOS ESTIMADOS	Os ruídos emitidos no condomínio deverão ser condizentes aos ruídos do uso de áreas residenciais, com limites estabelecidos em, no máximo, 55 dB(A) para o período diurno e de 50 dB(A) para o período noturno, sendo que o período noturno não deve começar depois das 19 horas e não deve terminar antes das 7 horas do dia seguinte (L.O. 17/2003).

IMPACTO / MEDIDAS				
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV				

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Emissão de ruídos durante a fase de obras			
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				

MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM	NÃO
DESCRIÇÃO	<p>As atividades cuja natureza permita, serão executadas em confinamento, de forma a isolar ou ao menos reduzir os ruídos.</p> <p>Demais atividades que não se enquadrem na solução mitigadora acima, ou seja, cujo uso gere grande impacto sonoro de difícil controle, serão executados no intervalo de 8:00 às 18:00 horas.</p> <p>Trabalhadores da obra deverão, obrigatoriamente, utilizar equipamentos de segurança de isolamento sonoro em atividades ruidosas.</p> <p>O nível de ruídos será frequentemente monitorado.</p>		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	A partir da liberação do Alvará		
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.9. POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

2.9.1. DADOS PERTINENTES	
2.9.1.1. DURANTE A CONSTRUÇÃO	
POSSÍVEIS FONTES DE POLUENTES	Movimentação de solo, descarga de materiais, uso de veículos e máquinas a combustível.
TIPOS DE POLUENTES	Materiais particulados e Monóxido de carbono
NÍVEIS DE POLUENTES ESTIMADOS	Não há dados suficientes para embasamento de uma estimativa de parâmetros confiáveis.
2.9.1.2. DURANTE O FUNCIONAMENTO	
POSSÍVEIS POLUENTES DE RUÍDO	Trânsito de veículos particulares
TIPOS DE POLUENTES	Materiais particulados e Monóxido de carbono
NÍVEIS DE POLUENTES ESTIMADOS	<p>Para estimativa dos valores de emissão de CO₂ gerada pelo empreendimento foi utilizada a Calculadora da Iniciativa Verde, partindo-se das informações obtidas na Pesquisa de mobilidade da população urbana de 2017 realizado pela Confederação Nacional do Transporte, onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entende-se que 68,2% da população se locomove de 3 a 7 vezes por semana, portanto adota-se uma média de 5 dias; A média de distâncias percorridas por pessoa é de 10,7 km por viagem e 35,2 min, então dobra-se este valor para estimar ida e volta; Deslocamento diário: 9590,87 km; Carros: corresponde a 22% dentre os modais utilizados, e foi adotado o motor 1.0 a gasolina no cálculo; Motos: representam 5,1% e foi adotado um modelo de 150 – 250 cc a gasolina no cálculo. <p>Conclui-se que a emissão de CO₂ diária de carros será de 3673,93 Kg e de motos de 380,94 Kg.</p>

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	X	SIM	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Emissão de poluição atmosférica		
NATUREZA		POSITIVO	X NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM	NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Em dias secos poderá haver dispersão atmosférica de solos provenientes das escavações e de materiais pulverulentos nas operações de carga e descarga. Neste caso, é recomendável dispersão de água nas áreas de maior incidência.</p> <p>Outra medida serão o adequado armazenamento dos materiais pulverulentos com lonas plásticas ou embalagens de fábrica, a fim de evitar a dispersão de poeira, incidência de chuva, ventos e insolação, além da molhagem de pneus de caminhões de carga e descarga no momento da saída da obra.</p>		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	A partir da liberação do Alvará		
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

2.10. PATRIMÔNIO NATURAL, FAUNA, FLORA, RECURSOS HÍDRICOS E MINERAIS

2.10.1. DADOS PERTINENTES	
2.10.1.1. PATRIMÔNIO NATURAL	
DISTÂNCIA DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (UCN) MAIS PRÓXIMA	Cerca de 800 metros de distância da Zona de Preservação Ambiental.
DISTÂNCIA DA ZONA DE AMORTECIMENTO (ZA) MAIS PRÓXIMA	Cerca de 800 metros de distância da Zona de Preservação Ambiental.
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NO EMPREENDIMENTO OU NA PROXIMIDADE?	Não.

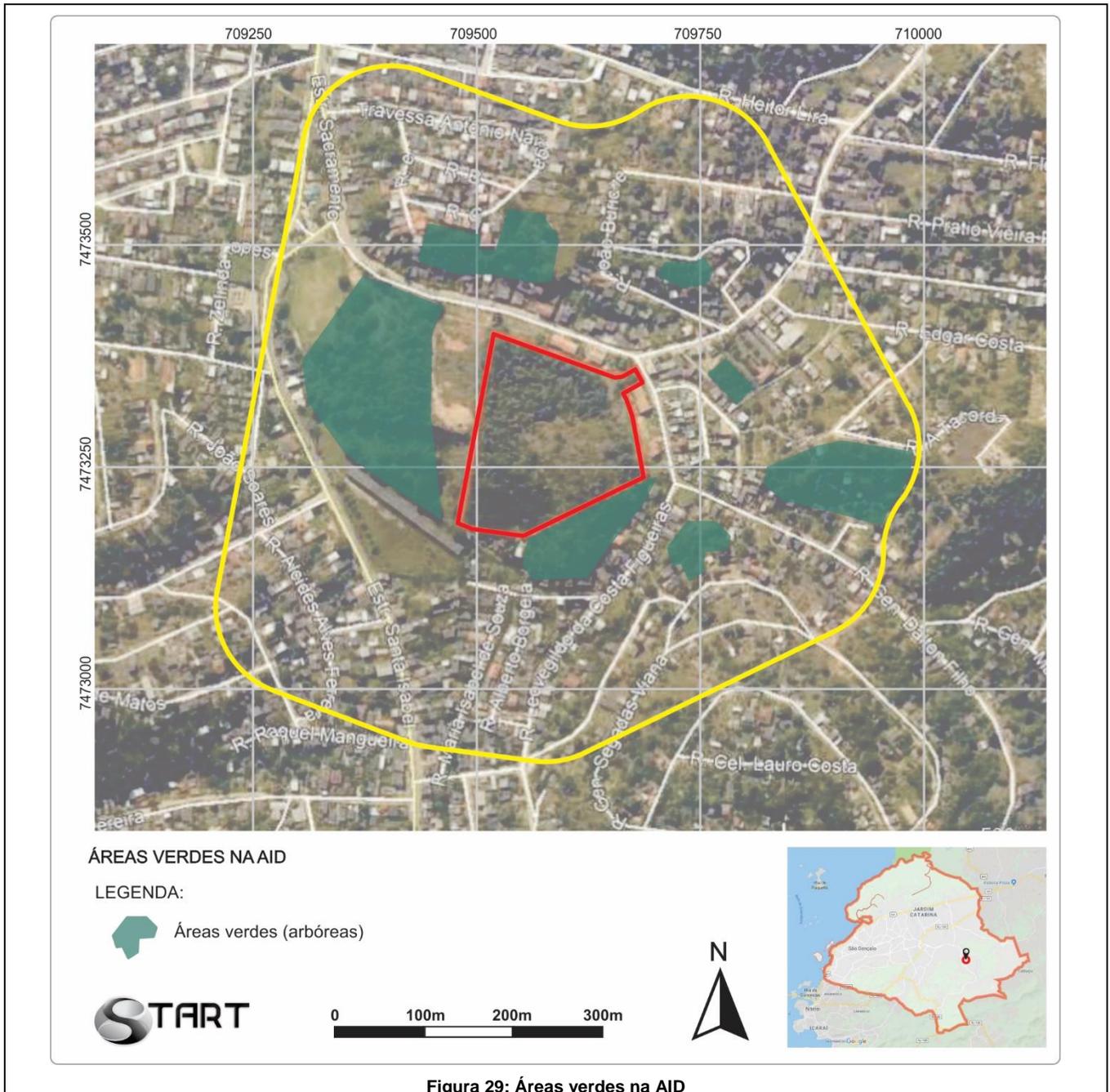
2.10.1.1.1. MAPA TEMÁTICO – UCN E ZA NA AII
Não há UCN e ZA dentro do raio de abrangência da AII.

2.10.1.2. FAUNA	
ESPÉCIES DE ANIMAIS FREQUENTEMENTE ENCONTRADAS NA AII	??? (Aguardar Kenia)

2.10.1.3. FLORA

<p>ESPÉCIES VEGETAIS FREQUENTEMENTE ENCONTRADAS NA AII</p>	<p>No lote, em cerca de noventa por cento da área encontra-se <i>Leucaena leucocephala</i>, popularmente conhecida como leucena, árvore do conflito, deserto verde, devido se alastrar como uma espécie daninha. Essa árvore (de pequeno porte) é originária do México e América Central, mas se adaptou tão bem aqui no Rio de Janeiro, que chega a ser considerada uma praga. Produz uma grande quantidade de sementes, resistente a seca e a própria ação dos ventos ajudam na disseminação dessa espécie.</p> <p>O restante da área, cerca de dez por cento, encontra-se vegetação rasteira e algumas clareiras.</p>
<p>Nº DE INDIVÍDUOS ARBÓREOS A SEREM SUPRIMIDOS NO EMPREENDIMENTO</p>	<p>15 árvores a serem suprimidas, incluindo as espécies: <i>Leucaena Leucocephala</i>; <i>Pouteria Spp.</i>; <i>Joannesia Princeps</i>; <i>Albizia Julibrissim Rosea</i> e; <i>Melia Azedarach L.</i></p>

2.10.1.3.1. MAPA TEMÁTICO – ÁREAS VERDES E ARBORIZAÇÃO DA AID



2.10.1.4. RECURSOS HÍDRICOS	
BACIA E SUB-BACIA HIDROGRÁFICA EM QUE O EMPREENDIMENTO ESTÁ INSERIDO	Região Hidrográfica Baía de Guanabara e Bacia Hidrográfica Guaxindiba/Alcântara
DISTÂNCIAS DOS CORPOS HÍDRICOS MAIS PRÓXIMOS	12 metros da borda da vala...
FAIXA MARGINAL DE PROTEÇÃO (FMP) NO EMPREENDIMENTO OU NA PROXIMIDADE?	Sim, há uma FNA da vala... externa, porém beirando o empreendimento.
HAVERÁ UTILIZAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA?	Não.
HAVERÁ LANÇAMENTO DE EFLUENTES SANITÁRIOS EM ALGUM CORPO HÍDRICO?	Sim.

2.10.1.4.1. MAPA TEMÁTICO – CORPOS HÍDRICOS E FNA/FMP DA AID

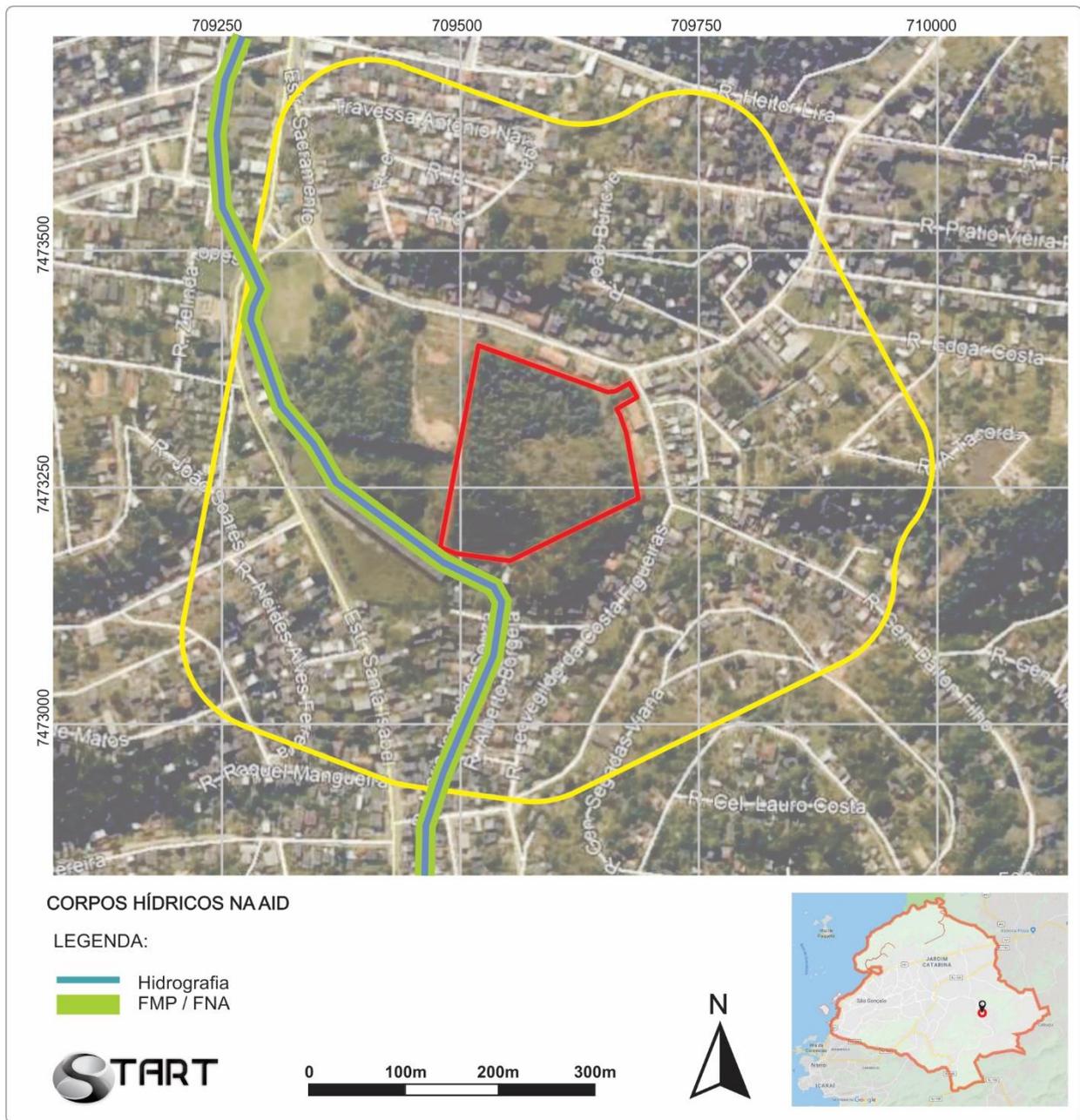


Figura 30: Corpos hídricos e FMP

2.10.1.5. RECURSOS MINERAIS

HAVERÁ UTILIZAÇÃO MATERIAL DE EMPRÉSTIMOS?	Não.
HAVERÁ EXTRAÇÃO MINERAL NO EMPREENDIMENTO?	Não.

IMPACTO / MEDIDAS

IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	X	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

2.11. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO

2.11.1. DADOS PERTINENTES	
2.11.1.1. PAISAGEM URBANA	
O EMPREENDIMENTO DESTOA DA PAISAGEM URBANA EXISTENTE? JUSTIFIQUE.	O empreendimento destoa do seu entorno no que tange o número de unidades pertencentes a um mesmo lote/condomínio, contudo, seus parâmetros de uso e ocupação do solo e gabarito estão condizentes com a paisagem urbana atual e o zoneamento, não acarretando em relevante impacto.
2.11.1.2. PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO	
EXISTE ALGUM PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO NA AII? (ESFERA FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL)	Conforme dados das listas de bens tombados pelo IPHAN ou INEPAC, não há registro de patrimônio construído na Área de influência Indireta (AII) do empreendimento, significando que não haverá impacto nas fases de instalação e funcionamento. O bem tombado mais próximo ao empreendimento é a Fazenda do Engenho Novo (INEPAC), localizada a cerca de 2,5km de distância.

2.11.1.2.1. MAPA TEMÁTICO – PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO NA AII
Não se aplica.

IMPACTO / MEDIDAS			
IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	X	NÃO
ANÁLISE GERAL DA CPERIV			

3. SÍNTESE DOS ESTUDOS REALIZADOS

A síntese dos estudos realizados deverá apresentar um quadro resumo dos impactos identificados e as proposições de medidas, a ser publicado como Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV).

Executar este item após a versão final aprovada do estudo (itens 1 e 2).

4. REFERÊNCIAS

ABNT. Normas. Disponível em: <<http://abntcatalogo.com.br>>

BRASIL. Portal da Legislação. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br>>

CAGED. Informações para o sistema Público de Emprego e Renda – Dados por município – Ajustados. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br>>

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br>>

INEPAC. Patrimônio Cultural – Bens Tombados. Disponível em: <<http://www.inepac.rj.gov.br>>

IPHAN. Lista dos Bens Tombados e Processos em Andamento (1938-2018). Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br>>

IMOVELWEB. Imóveis em São Gonçalo – RJ. Disponível em: <<https://www.imovelweb.com.br>>

____. **Leis e Projetos.** Disponível em: <<http://www3.alerj.rj.gov.br>>

MOOVIT. Disponível em <<https://moovit.com/>>

SÃO GONÇALO. Principais Legislações Urbanas aplicadas no Município de São Gonçalo. Disponível em: <<http://www.saogoncalo.rj.gov.br>>

____. **Consultando Leis.** Disponível em: <<https://portal.pmsg.rj.gov.br>>

ZAP Imóveis. Disponível em: <<https://www.zapimoveis.com.br/>>

5. ANEXOS

ANEXO 01 – CAU E RRT DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV

ANEXO 02 – RGI

ANEXO 03 – CERTIDÃO DE ZONEAMENTO

ANEXO 04 – DPA

ANEXO 05 – DPE

ANEXO 06 – DECLARAÇÃO DA CEG

ANEXO 07 – DECLARAÇÃO DA ENEL

ANEXO 08 – CERTIDÃO DE METRAGEM

ANEXO 09 – PROTOCOLO DE INTENÇÕES

ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre. Disponível em <http://www.antt.gov.br/>

CAGED - Cadastro Geral de Empregados e Desempregados. Disponível em <https://caged.maisemprego.mte.gov.br/portalcaged/>

CLIMATEMPO. Disponível em: <https://www.climatepo.com.br/climatologia/325/saogoncalo-rj>

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/>

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/>

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia. Disponível em:
<http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/graficosClimaticos>

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Disponível em:
<http://censo2010.ibge.gov.br>

INEA - Instituto Estadual do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/index.htm>

INEPAC - Instituto Estadual do Patrimônio Cultural. Disponível em: <http://www.inepac.rj.gov.br/>

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/>

ISP - Instituto de Segurança Pública. Disponível em: <http://www.isp.rj.gov.br/>

MOOVIT. Disponível em <https://moovit.com/>

Prefeitura de São Gonçalo. Disponível em: <http://www.saogoncalo.rj.gov.br/>

ZAP Imóveis. Disponível em: <https://www.zapimoveis.com.br/>