



## ANEXO I

## ROTEIRO PARA ESTUDOS / RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV / RIV) DE EMPREENDIMENTOS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO

PROCESSO Nº	19648/18	REVISÃO	1	DATA	04/02/2019
-------------	----------	---------	---	------	------------

## 1. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS GERAIS DO ESTUDO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
NOME DO EMPREENDIMENTO	Mar de Mangaratiba
RAZÃO SOCIAL	MRV Engenharia e Participações S/A
CNPJ	08.343.492/0001-20
RESPONSÁVEL LEGAL	Thaissa Bousquet Barreto Maia
CPF	145.113.757-55
TELEFONE FIXO	(21) 3812.6472
TELEFONE CELULAR	(21) 96522.1901
E-MAIL	thaissa.maia@mrlengenharia.com.br
ENDEREÇO (CORRESPONDÊNCIA)	Rua Victor Civita, nº 66 – Bl. 01/Ed. 05, sala 403 – Barra da Tijuca   RJ
BREVE DESCRIÇÃO	O empreendimento trata-se de um condomínio residencial pertencente ao Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), que contará com 504 unidades habitacionais distribuídas em 03 (três) blocos.

1.2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO EIV / RIV	
NOME / RAZÃO SOCIAL	SUDAMÉRICA AMBIENTAL LTDA
CPF / CNPJ	27.399.851/0001-05
Nº CAU / CREA	CREA RJ 27.699/D
TELEFONE FIXO	43-3025-6640
TELEFONE CELULAR	43-99985-4100
E-MAIL	fernando@masterambiental.com.br
Nº RRT / ART *	2020180166006

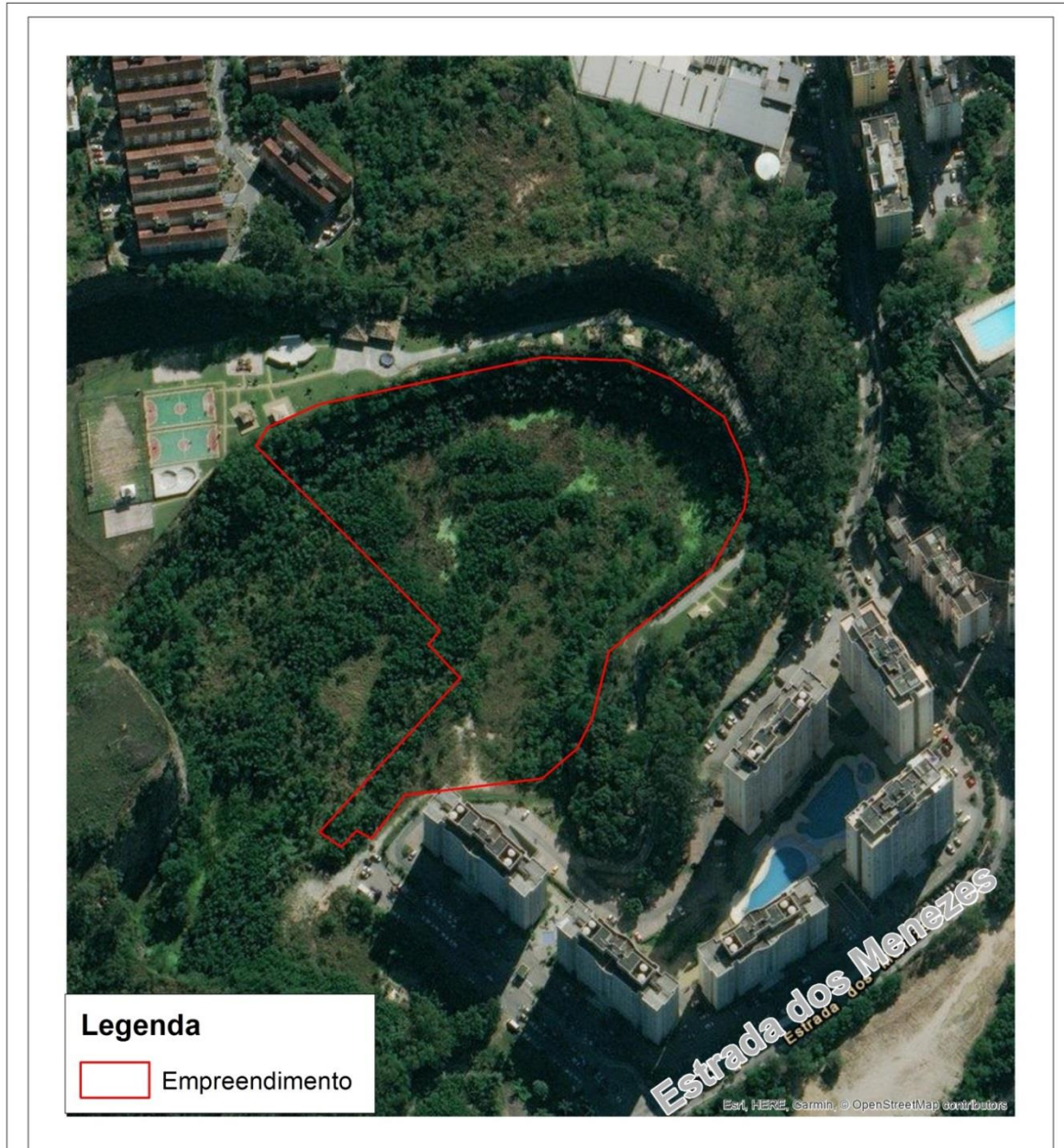
\* ANEXAR CÓPIA DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA DEFINITIVA AO FINAL DO ESTUDO.

1.3. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
LOGRADOURO	Estrada dos Menezes, lote 7D-4
Nº PORTÃO	S/N
BAIRRO	Mutondo
LOTEAMENTO	-
QUADRA / LOTE	Lote 7-D4
DISTRITO	São Gonçalo
Nº IPTU	Lote 7D-4 (antigos lotes 9B2): 846255000.
COMPLEMENTO	Sem Complemento
COORDENADAS DECIMAIS	Latitude -22.821049° e Longitude -43.008092°



### 1.3.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento objeto deste estudo estará localizado na Estrada dos Menezes, lote 7D-4, situado no Município de São Gonçalo – RJ, região metropolitana do Município do Rio de Janeiro



#### **MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018

0 30 60 120  
Metros

**MASTER**  
AMBIENTAL

**ARL**  
engenharia



Figura 1: Localização do Empreendimento.

**1.4. TITULARIDADE DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO**

PROPRIETÁRIO	CR2 Empreendimentos Imobiliários S/A
CPF / CNPJ	07.820.907/0001-46
Nº RGI (MATRÍCULA / TRANSCRIÇÃO) *	Lote 7D-4: 62223.

**1.5. CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE USO DO EMPREENDIMENTO**

ATIVIDADE PRINCIPAL	Residencial
PORTE	Grande (Classificação dos Portes – U1 – Habitacional. Fonte: LC n.º 32/2018)
TIPO DE USO	Residencial
EXIGIDO EIA / RIMA?*	Não

**1.6. REGIME DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO**

DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES	O empreendimento trata-se de um condomínio residencial
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO *	24 horas por dia
PÚBLICO ALVO	Famílias da Faixa 3
INÍCIO DO FUNCIONAMENTO	24 horas por dia

**1.7. DESCRIÇÃO DA OBRA**

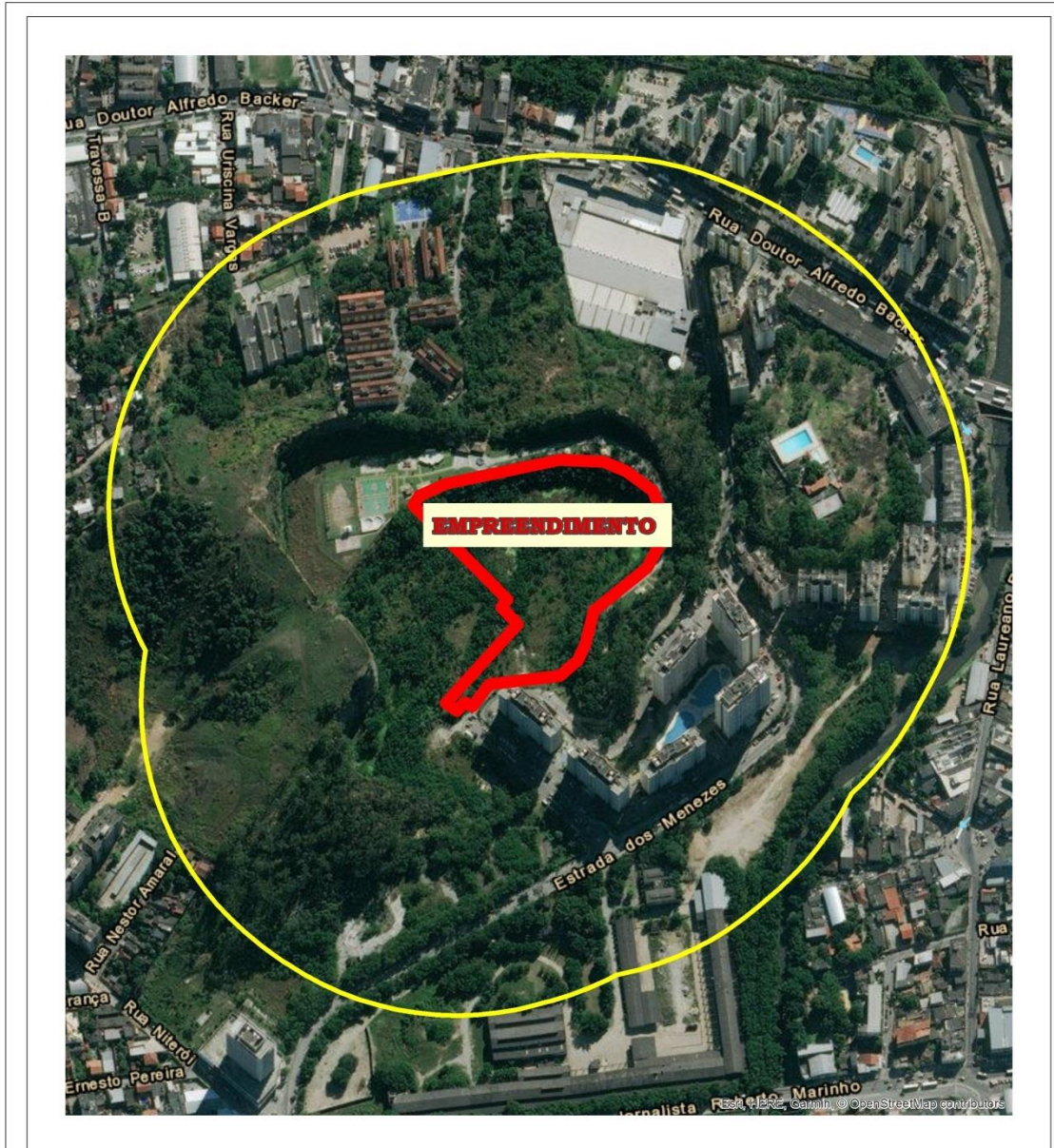
EMPREENDIMENTO A SER CONSTRUÍDO?	X	<b>SIM</b>		<b>NÃO</b>
PARTICIPA DE ALGUM PROGRAMA DO GOVERNO FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL?	X	<b>SIM</b>		<b>NÃO</b>
ESPECIFICAR	O empreendimento faz parte do Programa Minha Casa Minha Vida,			
MÉTODO CONSTRUTIVO ADOTADO	Alvenaria Estrutural			
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA? *	Haverá movimentação de terra.			
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA OBRA *	A obra terá 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 caracterizado por um raio de 250 metros, a contar das divisas do empreendimento.



#### ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018

0 55 110 220 Metros

**MASTER**  
AMBIENTAL

**ARL**  
engenharia

#### Legenda


-  Empreendimento
-  Raio de 250m

Figura 2: Área de Influência Direta do Empreendimento.



### 1.8.2. CARACTERIZAÇÃO ATUAL

O empreendimento objeto deste estudo estará localizado na Estrada dos Menezes, lote 7D-4, situado no Município de São Gonçalo – RJ, região metropolitana do Município do Rio de Janeiro. Trata-se de um condomínio residencial pertencente ao Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), que contará com 504 unidades habitacionais distribuídas em 03 (três) blocos.

A saber, a área de interesse funcionou como área de apoio à atividade de mineração da Macasa Mineração. No local ocorriam os serviços de beneficiamento, manutenção de veículo e soldagem. O fim da atividade de mineração ocorreu em outubro de 2007. Atualmente, a área de inserção do empreendimento faz parte de uma região que será densamente ocupada por empreendimentos análogos ao do presente estudo. Assim, o entorno do empreendimento a ser considerado é a projeção com as novas ocupações vizinhas: 1.832 unidades habitacionais, configurando nova estimativa populacional de 7.328 de novos moradores, numa área de terreno de 97.471,99m<sup>2</sup>. No entanto, o presente estudo abordará apenas um dos grupamentos.

O presente estudo tratará de particularidades de um dos grupamentos, o que se instalará no Lote 7D-4 que será responsável por 504 unidades habitacionais e uma população estimada de 2.016 novos moradores, mas também os impactos dos quatro juntos a serem construídos na região, que configura uma população de 7.328 de novos moradores .

Á área de influência direta do empreendimento trata-se raio de 250 metros a partir dos limites do empreendimento tendo uma área total de 0,3895 km<sup>2</sup> apresentando densidade média de 9.341,8 habitantes por km<sup>2</sup>. O empreendimento está inserido no Bairro Mutondo, no entanto essa modificação foi recente pela Prefeitura Municipal, dessa forma, considerando os dados do último Censo IBGE de 2010, a AID está inserida no Bairro Alcântara, o qual possui uma população de 14686 habitantes.

A área de influência direta é composta em sua maior parte pelo vazio urbano que será ocupado pelos Residenciais Multifamiliares Verticais da MRL. Sendo que o entorno caracteriza-se basicamente pela ocupação de Residenciais Multifamiliar Vertical e comércio.



1.8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO \*

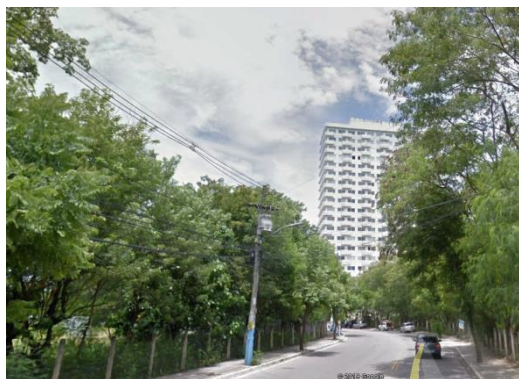


FOTO 01 – Estrada dos Menezes Latitude -22.824392°  
Longitude -43.009532°



FOTO 02 – Parque das Águas --22.823074°Longitude --  
43.007766°



FOTO 03 – Condomínio Residencial na AID Latitude --  
22.819770°Longitude -43.006710°



FOTO 04 – Carrefour Latitude -22.824392° Longitude -  
43.009532



FOTO 05 – Rio Alcântara Latitude -22.820665°Longitude --  
43.004481°



FOTO 02 – Estrada dos Menezes Latitude -  
22.818474°Longitude -43.006954°



## 1.9. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) DO EMPREENDIMENTO

### 1.9.1. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

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



#### ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018

0 120 240 480  
Metros



#### Legenda



-  Raio de 500 Metros
-  Empreendimento

Figura 3: Área de Influência Indireta do Empreendimento.



### 1.9.2. CARACTERIZAÇÃO ATUAL

Á área de influência indireta do empreendimento trata-se raio de 500 metros a partir dos limites do empreendimento tendo uma área total de 1,1405 km<sup>2</sup> apresentando densidade média de 28.360,8 habitantes por km<sup>2</sup>. A AII está no interior do Bairro Alcântara, segundo dados do último Censo IBGE de 2010, o bairro Alcântara possui uma população de 14686 habitantes.

Enquanto a área de influência direta é composta predominantemente pelo vazio urbano que será ocupado pelos Residenciais Multifamiliares Verticais a serem instalados, a área de influência indireta é composta por uma rede de comércios e serviços, unidade de educação, saúde e segurança. Conta também com igrejas, redes de supermercado e centro de saúde especializado em maternidade.





1.9.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO \*



**FOTO 01 – Super Mercado Guanabara** Latitude-22.826608°Longitude --43.015437°



**FOTO 02 – Rio Alcântara** Latitude -22.820865°Longitude --43.004681°



**FOTO 03 – Rio Empreendimentos Residenciais** Latitude - 22.826608°Longitude --43.015437°



**FOTO 04 – Colégio Alcântara** Latitude - 22.820665°Longitude --43.004481°



**FOTO 05 – Rio Hospital da Mulher** Latitude -22.8454665°Longitude --43.12644°



**FOTO 06 – Rio Alcântara** Latitude -22.820665°Longitude --43.004481°



## 2. APRESENTAÇÃO DOS REQUISITOS ESPECÍFICOS DO ESTUDO

### 2.1. ADENSAMENTO POPULACIONAL E POPULAÇÃO FLUTUANTE

2.1.1. DADOS PERTINENTES	
2.1.1.3. DADOS DA AID	
ÁREA DA AID (KM <sup>2</sup> )	0,3895 km <sup>2</sup>
DENSIDADE POPULACIONAL MÉDIA DA AID *	9.341,8 habitantes por km <sup>2</sup>
RENDA PER CAPITA MÉDIA DA AID *	2,1 salários mínimos
2.1.1.2. PARA EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS	
QUANTIDADE MÉDIA DE MORADORES	7328 habitantes considerando o grupamento completo (4 condomínios), sendo apenas 2016 habitantes deste lote
QUANTIDADE MÉDIA DE FUNCIONÁRIOS	40 funcionários
QUANTIDADE MÉDIA DE VISITANTES	Para estimar esse valor, foi considerado um estudo realizado por uma administradora de condomínios, a qual cita que 30% do total de moradores, é o valor médio que os condomínios recebem de visita. Essas visitas caracterizam-se por visitantes, delivery de refeições, e também confraternizações em espaços públicos. Para o respectivo empreendimento, seria cerca de 600 visitantes ao mês.
2.1.1.3. PARA DEMAIS EMPREENDIMENTOS	
QUANTIDADE MÉDIA FUNCIONÁRIOS	Não se aplica.
QUANTIDADE MÉDIA DE USUÁRIOS	Não se aplica.
2.1.1.4. ESTIMATIVA DE ADENSAMENTO POPULACIONAL PELO EMPREENDIMENTO NA AID	
Atualmente a densidade média da AID é de após a ocupação total do condomínio a densidade média da AID será de 9.341,8 habitantes por km <sup>2</sup> . Após a ocupação total do empreendimento a densidade média será de 11.293,8 habitantes por quilometro quadrado.	

IMPACTO / MEDIDAS	
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Adensamento populacional fixo e flutuante</p> <p>O impacto referente ao adensamento se divide em dois diferentes âmbitos: o adensamento populacional fixo, quando é considerada a população residente em determinado local, e o adensamento flutuante, quando são considerados os fluxos dos usuários. Os impactos do adensamento fixo são tratados com relação às características pertinentes à infraestrutura urbana e qualidade de vida.</p> <p>No caso do conjunto habitacional em questão, este ocasionará principalmente o adensamento fixo, já que haverá a mobilização de uma massa populacional permanente, que passará a residir na área ao qual o empreendimento está inserido. Estima-se que o novo residencial abrigará cerca de 7.328 habitantes.</p> <p>Há que se considerar ainda uma parcela minoritária que atuará como adensamento flutuante no espaço residencial, já que o empreendimento carecerá de manutenção obtida de mão-de-obra humana, ainda que represente uma parcela muito inferior em relação ao adensamento populacional causado pelos novos habitantes da região.</p> <p>Dessa forma, verifica-se que o empreendimento participará da vizinhança de forma ativa e alterará a infraestrutura urbana e viária, podendo corroborar como centro atrativo de valorização da região e atrair novos empreendimentos de natureza residencial, comercial e</p>



	de serviços.		
	Os impactos a serem causados pelo adensamento na região, no entanto, possui influência e relação com a análise dos itens subsequentes do presente estudo, podendo ser positivos para alguns aspectos (segurança, geração de empregos, atração de comércios) ou negativo (geração de resíduos, aumentos na demanda de equipamentos urbanos e comunitários), podendo ser ocasionados na construção, ou no funcionamento do empreendimento.		
NATUREZA	X	POSITIVO	X NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	X NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?		SIM	X NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

## 2.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

<b>2.2.1. DADOS PERTINENTES</b>	
<b>2.2.1.1. ZONEAMENTO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO *</b>	
ZONA DE USO	Z5 – Zona de Estruturação Urbana Primária
ÁREA ESPECIAL	Não Consta
DESCRIÇÃO	Entende-se como Z5 – Zona de Estruturação Urbana Primária, as porções do território junto aos eixos de grande mobilidade e oferta de infraestrutura urbana. Estimula-se a ocupação dessas áreas para garantir um melhor aproveitamento do espaço urbano.
OBSERVAÇÕES	Sem observações



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO  
**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

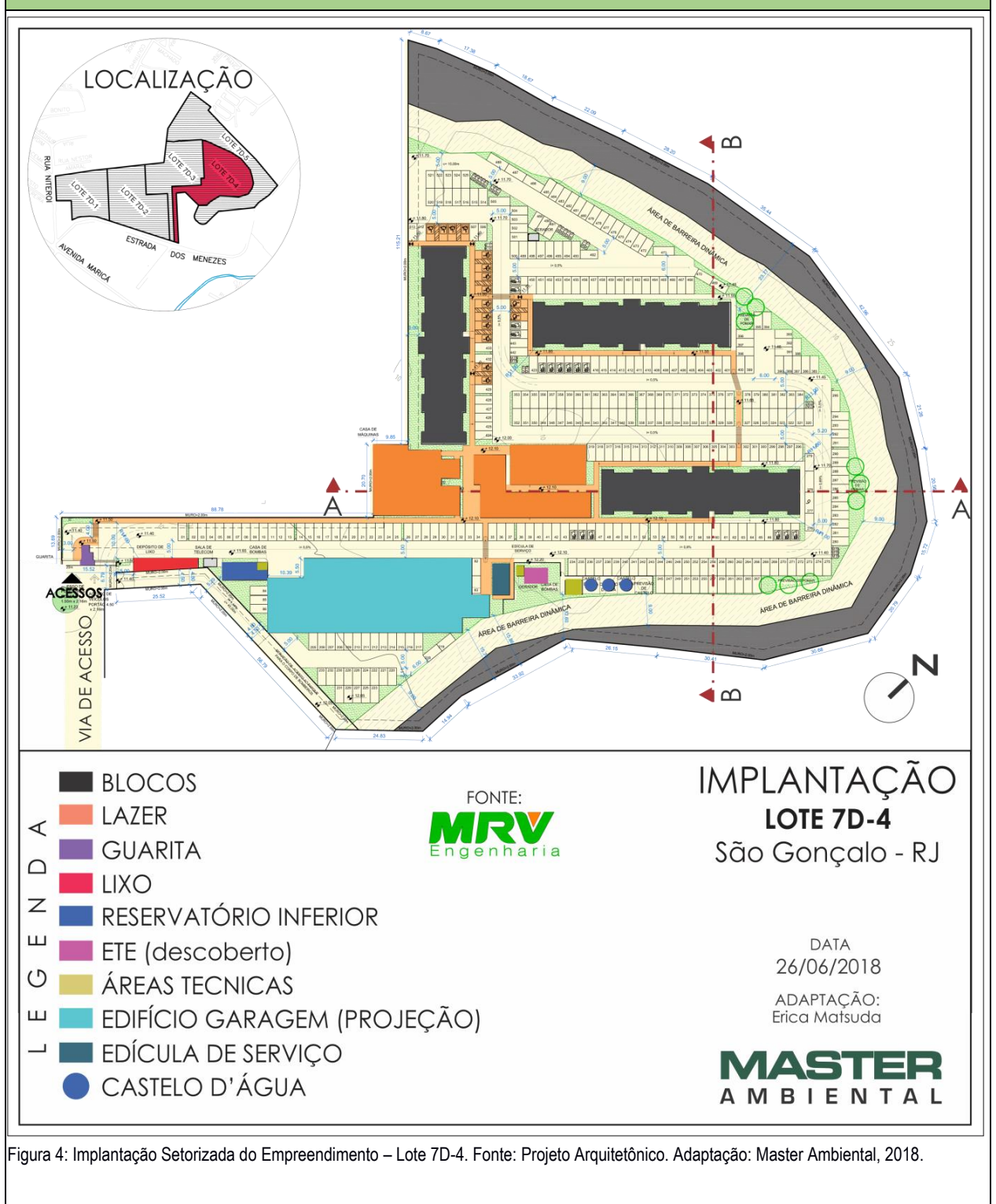
2.2.1.2. ÍNDICES URBANÍSTICOS E TIPOS DE USO (DADOS PELO ZONEAMENTO)	
AFASTAMENTO FRONTAL MÍNIMO (m)	5 Metros
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (COM ABERTURAS) (m)	3 Metros
AFASTAMENTOS LATERAIS MÍNIMOS (SEM ABERTURAS) (m)	-
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMO (COM ABERTURAS) (m)	3 Metros
AFASTAMENTO FUNDOS MÍNIMO (SEM ABERTURAS) (m)	-
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	1
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	15
TAXA DE PERMEABILIDADE MÍNIMA (%)	20%
TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA (%)	70%
ALTURA MÁXIMA (m)	70 Metros
FATOR DE VAGAS	120 Vagas
LOTES MÍNIMOS (PARA NOVOS LOTEAMENTOS)	360
TIPOS DE USO PERMITIDOS (ATIVIDADE – PORTE)	U1 (P, M e G) U2 (P, M e G) U3 (P e M) U4 U5 U6

\* ANEXAR CÓPIA DA CERTIDÃO DE ZONEAMENTO AO FINAL DO ESTUDO.

2.2.1.3. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)	30.963,21 m²
Nº UNIDADES	504
Nº BLOCOS	03 Torres
ALTURA TOTAL (M)	52,65 Metros
TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	15,49%
TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	34,38%
HÁ FACHADAS ATIVAS?	Não



2.2.1.4. PLANTA DE SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

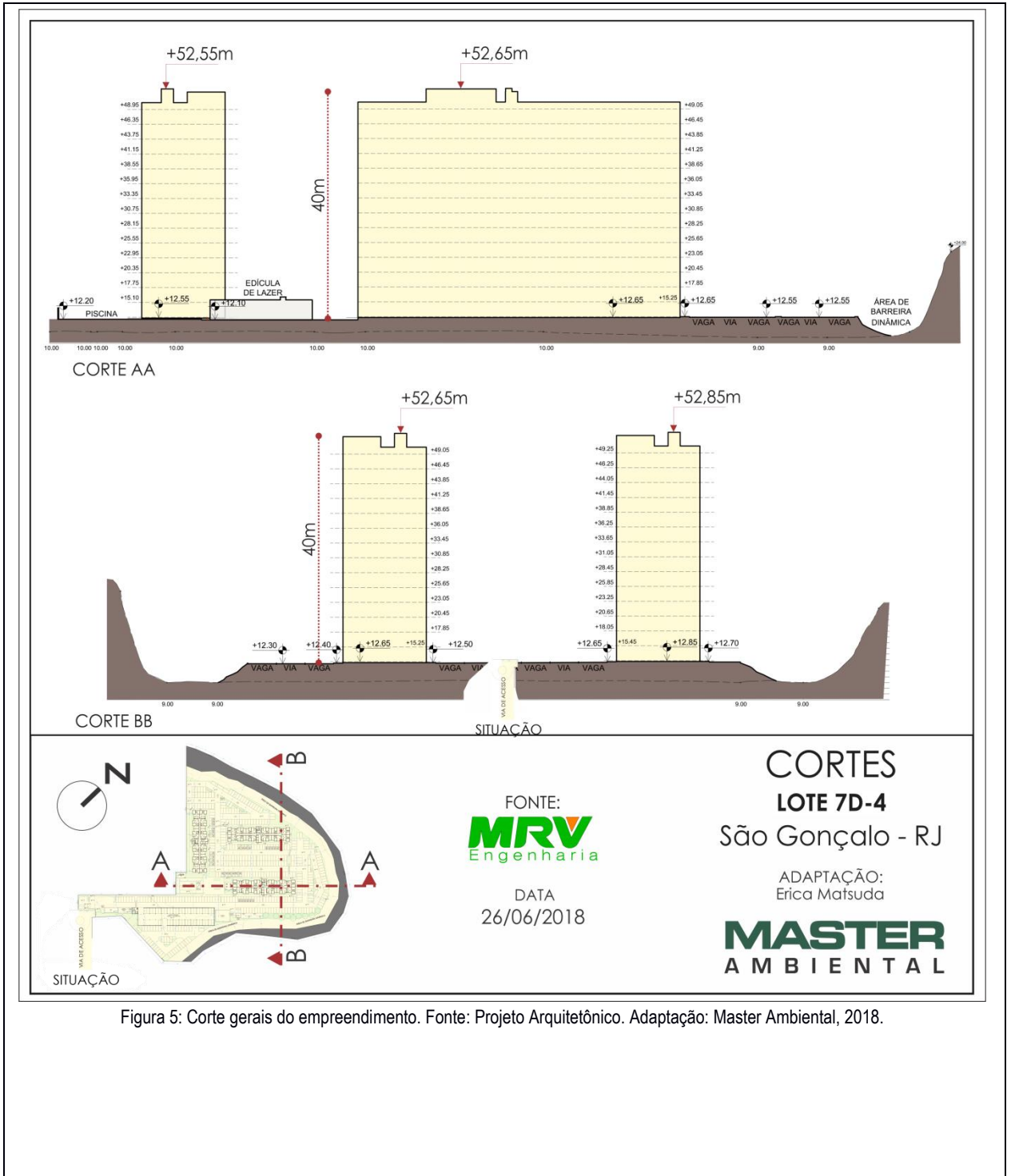
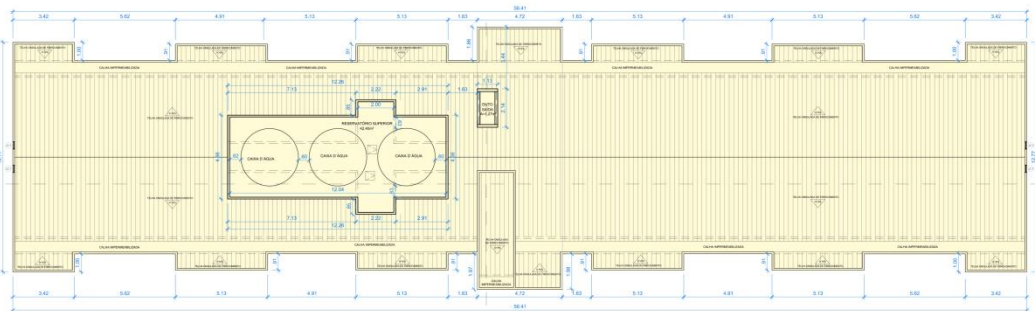


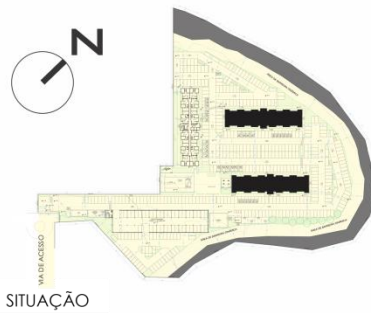
Figura 5: Corte gerais do empreendimento. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2018.



**PLANTA BAIXA PAV. TIPO**



**PLANTA COBERTURA**



LEGENDA:  
■ UNIDADES HABITACIONAIS

FONTE:  
**MRV**  
Engenharia

DATA  
26/06/2018

BLOCOS 1 E 2  
**LOTE 7D-4**  
São Gonçalo - RJ

ADAPTAÇÃO:  
Erica Matsuda

**MASTER**  
AMBIENTAL

Figura 6: Plantas Blocos 1 e 2. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2018.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

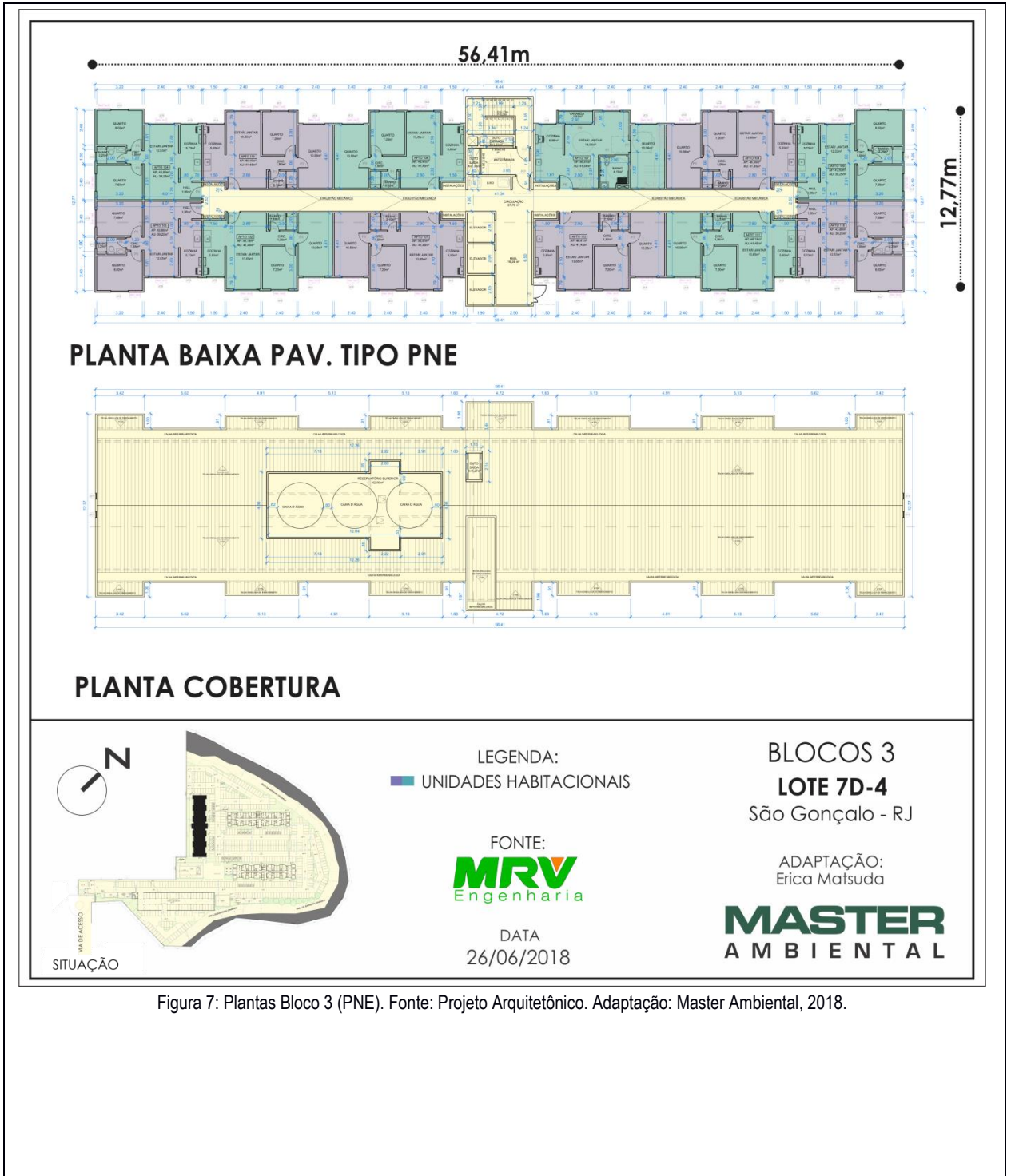


Figura 7: Plantas Bloco 3 (PNE). Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2018.



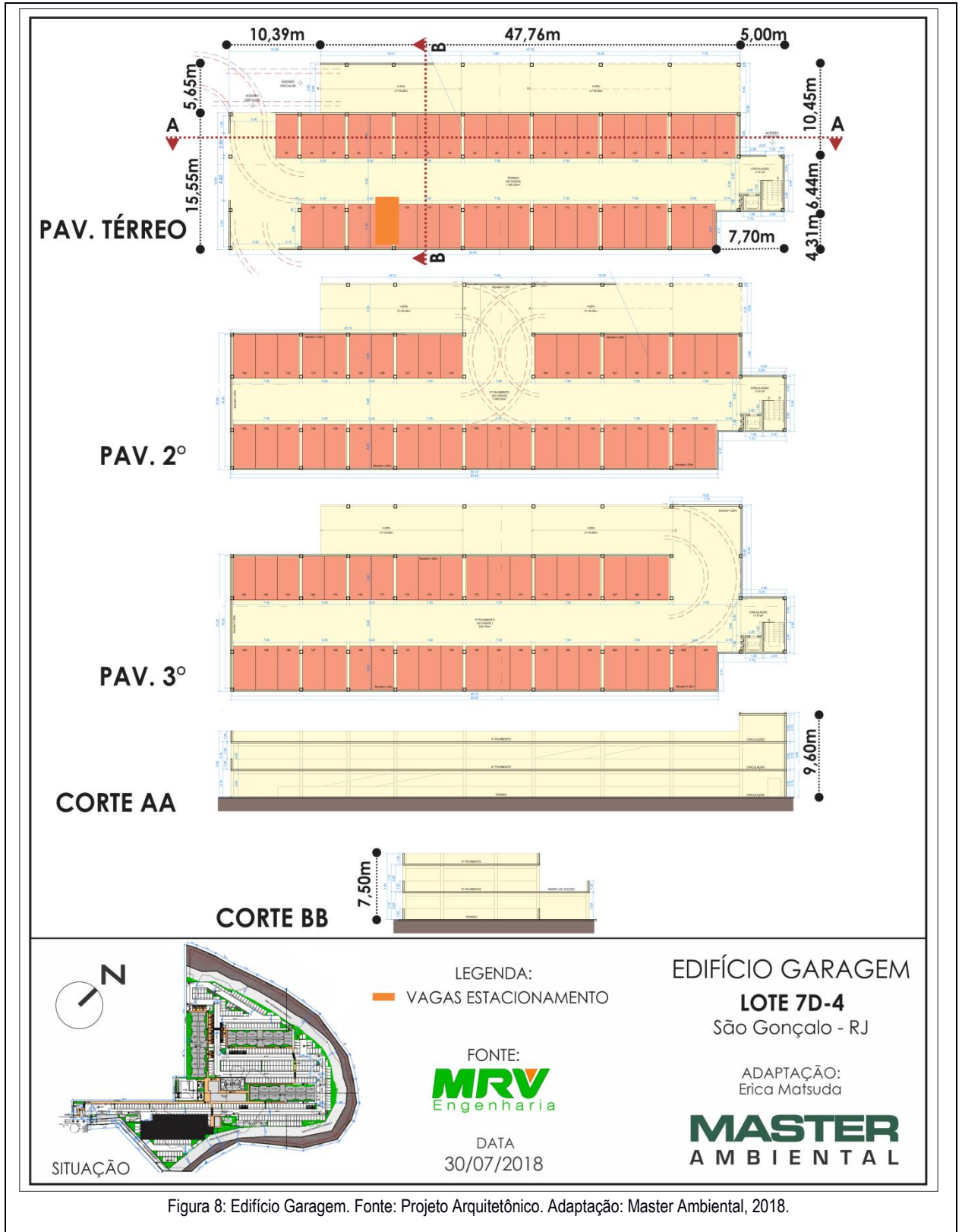
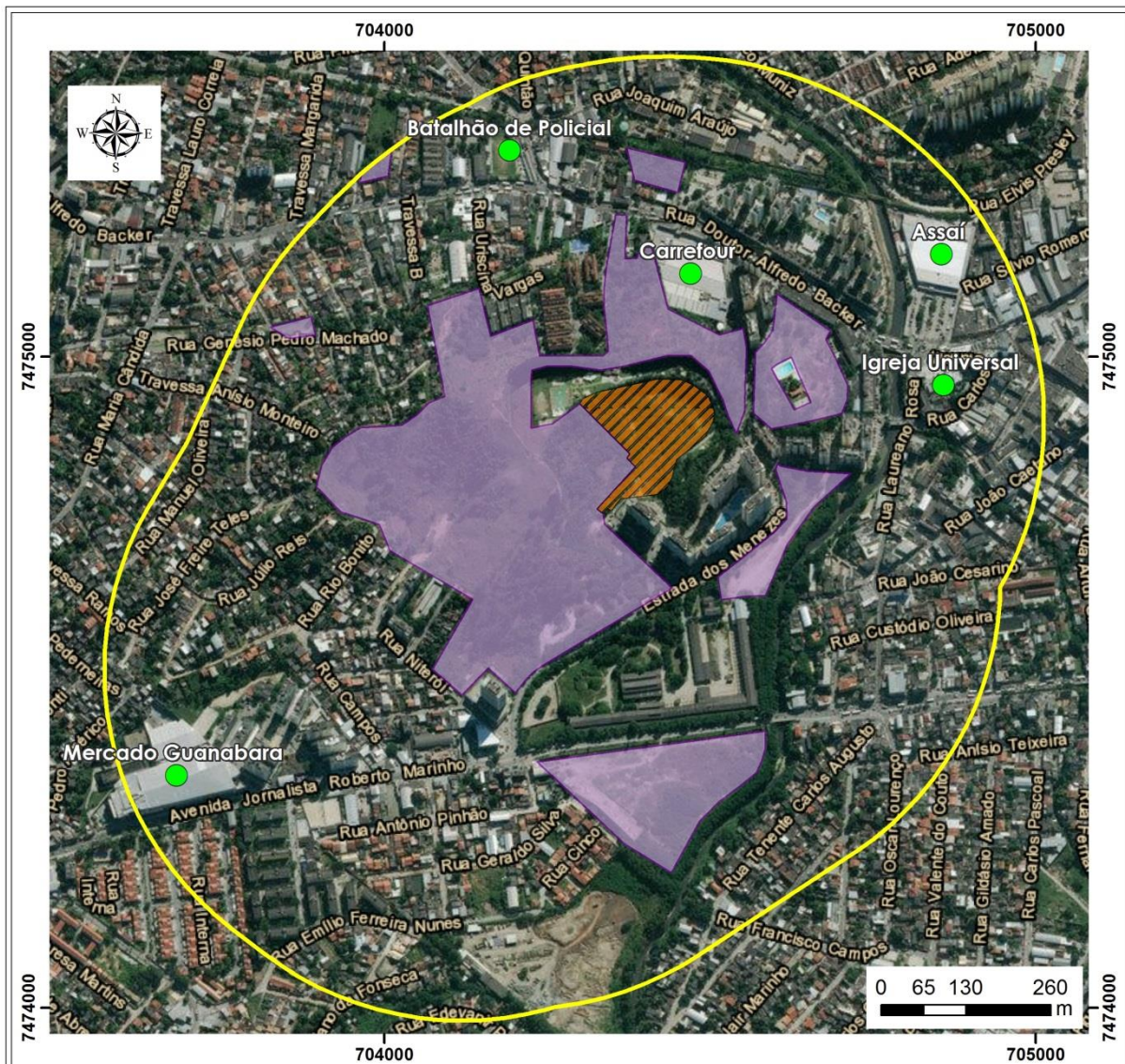


Figura 8: Edifício Garagem. Fonte: Projeto Arquitetônico. Adaptação: Master Ambiental, 2018.

\* CASO A CPERIV JULGUE NECESSÁRIO, SERÃO SOLICITADOS PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES.



2.2.1.5. MAPA TEMÁTICO – CHEIOS E VAZIOS DA AID



**VAZIOS URBANOS**

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018



**Legenda**

-  Referência
-  AID
-  Empreendimento
-  Vazios Urbanos







Figura 9: Vazios Urbanos. Fonte: Master Ambiental, 2018.



2.2.1.6. MAPA TEMÁTICO – GABARITOS DA AID



LEGENDA

-  EMPREENDIMENTO: LOTE 7D-4
-  ÁREA DE INFLUENCIA INDIRETA
-  ATÉ 3 PAVIMENTOS
-  ENTRE 4 E 8 PAVIMENTOS
-  ENTRE 8 E 15 PAVIMENTOS
-  ENTRE 15 E 22 PAVIMENTOS

DATA

29/01/2019

**GABARITO DE ALTURA  
DAS EDIFICAÇÕES**  
São Gonçalo - RJ

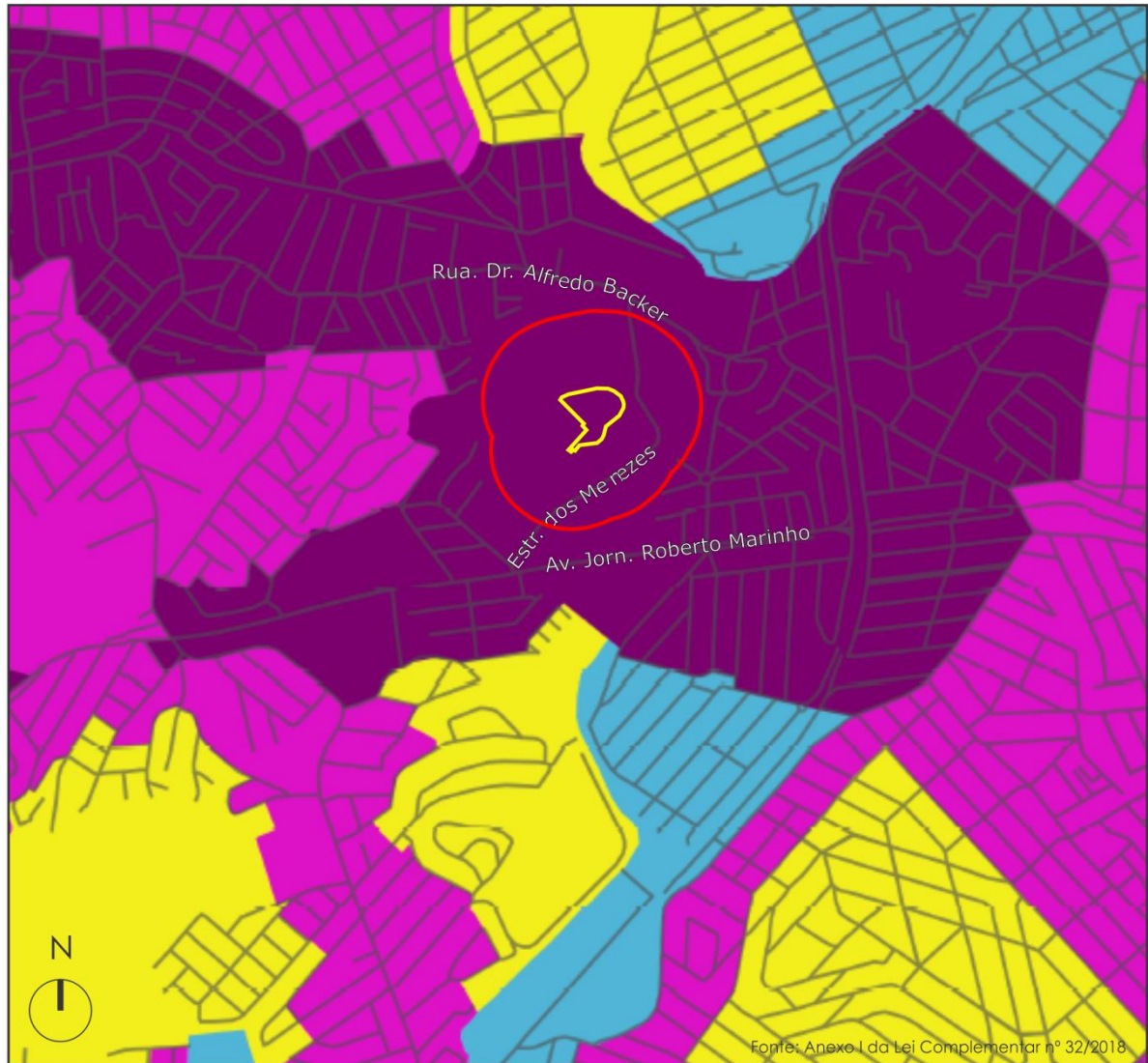
ELABORAÇÃO  
Fabiana Haida  
**MASTER**  
AMBIENTAL

Figura 10: Gabarito de Altura das Edificações. Fonte: Master Ambiental, 2018.









2.2.1.7. MAPA TEMÁTICO – TIPOS DE USO DA AID

O empreendimento se enquadra na categoria Zona de Uso, na Zona de Estruturação Urbana Primária (Z5). O seguinte mapa localiza o empreendimento no zoneamento municipal:



LEGENDA

-  ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA
-  EMPREENDIMENTO
-  Z4 - ZONA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL
-  Z5 - ZONA DE ESTRUTURAÇÃO URBANA PRIMÁRIA
-  Z6 - ZONA DE ESTRUTURAÇÃO URBANA SECUNDÁRIA
-  Z8 - ZONA MÚLTIPLA

DATA  
outubro/2018

USO DO SOLO  
**ZONEAMENTO**

LOTE 7D-4  
São Gonçalo - RJ

ADAPTAÇÃO:  
Erica Matsuda  
**MASTER**  
AMBIENTAL

Figura 11: Mapa de Zoneamento. Fonte: Prefeitura Municipal de São Gonçalo.



Do mapa, observa-se que o entorno do empreendimento apresenta diversidade de usos do solo. Com presença de instituições públicas, centro de ensino, centros religiosos, residências unifamiliares, comércios, serviços e residenciais multifamiliares verticais.

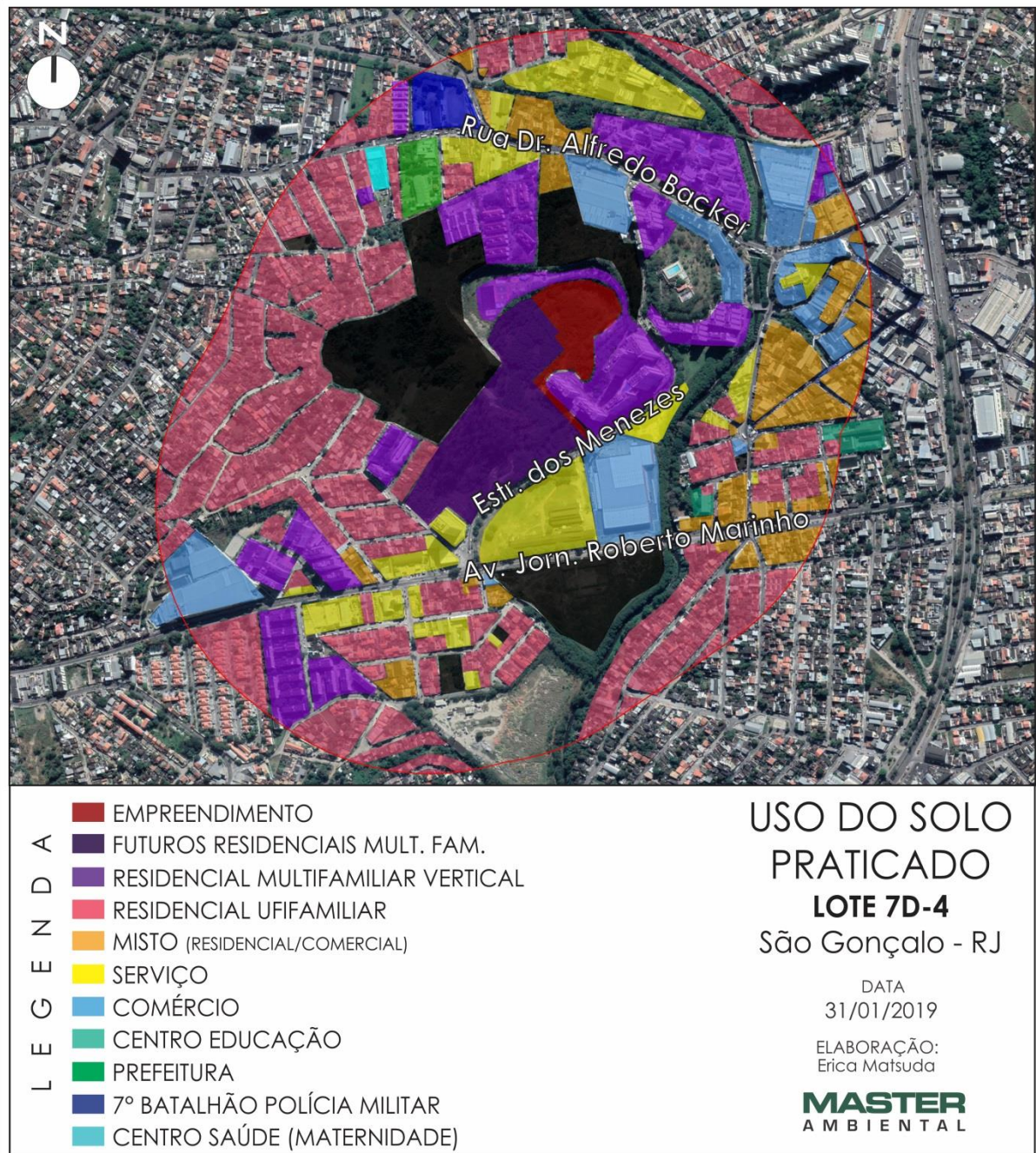


Figura 12: Uso do Solo Praticado. Fonte: Master Ambiental, 2019.

### 2.2.2. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS \*

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

\* CASO AFIRMATIVO, INSERIR "QUADRO PADRÃO DE IMPACTO / MEDIDAS" PARA CADA IMPACTO IDENTIFICADO.



## 2.3. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

2.3.1. DADOS PERTINENTES	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DO EMPREENDIMENTO	30.963,21 m <sup>2</sup>
VALOR M <sup>2</sup> TERRENO (ESPELHO IPTU)	Aproximadamente R\$43
VALOR M <sup>2</sup> CONSTRUÇÃO (ESPELHO IPTU)	Terreno vazio, sem construções
VALOR M <sup>2</sup> CUB (CUSTO UNITÁRIO BÁSICO)	Padrão R-8 do CUB (estimado): R\$1.481,82/m <sup>2</sup>
VALOR M <sup>2</sup> IMÓVEIS DA REGIÃO (PESQUISA DE MERCADO) *	R\$3.400,00/m <sup>2</sup>
VALOR TOTAL APROXIMADO DO EMPREENDIMENTO	R\$97.135.178,00
VALOR TOTAL APROXIMADO DO IPTU DO LOCAL SEM O EMPREENDIMENTO	R\$20.526,12
VALOR TOTAL APROXIMADO DO IPTU DO LOCAL COM O EMPREENDIMENTO	R\$1.099.200,00
ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO VALORIZA A REGIÃO?	Sim, trata-se de empreendimento residencial ocupando área abandonada, de antiga atividade de mineração.
ATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO CONTRIBUÍ PARA A GERAÇÃO DE EMPREGOS E ECONOMIA LOCAL?	Sim principalmente na fase de obras, no entanto emprega porteiros e seguranças de forma direta.

\* ENTENDE-SE POR VALOR M<sup>2</sup> IMÓVEIS, O VALOR DE VENDA DA UNIDADE IMOBILIÁRIA DIVIDIDA PELA ÁREA CONSTRUÍDA EQUIVALENTE.

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Contribuição com a valorização imobiliária na região.			
	Quanto aos impactos da inserção do novo empreendimento residencial na área em estudo, não se pode mensurar o grau de valorização que este trará, porém, é possível prever que contribuirá com a valorização imobiliária, pois ocupará, de modo geral, um espaço ausente de ocupação funcional, e que oferecerá melhorias na infraestrutura local (ex.: calçamento, iluminação).			
	Ainda, cumpre observar que uma nova comunidade será introduzida na área pertinente ao novo conjunto habitacional, aumentando o mercado consumidor local e gerando possível atratividade para futuros investimentos.			
	Deste modo, conclui-se que a instalação do empreendimento contribuirá positivamente com a valorização imobiliária na região, ocorrendo esta no período de funcionamento do empreendimento, podendo atingir não apenas a área de influência direta, mas também a área de influência indireta.			
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				



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

## 2.4. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS \*

\* ITEM EXIGÍVEL APENAS PARA ATIVIDADES HABITACIONAIS.

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 DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	119 vagas
Nº DE UNIDADES DE ENSINO INFANTIL NA AII	0
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO INFANTIL NA AII	0
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO INFANTIL DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	133 vagas
Nº DE UNIDADES DE ENSINO FUNDAMENTAL NA AII	2
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO FUNDAMENTAL NA AII	59
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	165 vagas
Nº DE UNIDADES DE ENSINO MÉDIO NA AII	1
Nº DISPONÍVEL DE VAGAS DE ENSINO MÉDIO NA AII	Secretaria ainda não consegue informar o valor, pois o número de vagas disponíveis ainda não foi definido, visto que a unidade ainda está em processo de matrículas.
Nº ESTIMADO DE VAGAS DE ENSINO MÉDIO DEMANDADA PELO EMPREENDIMENTO	159 vagas



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

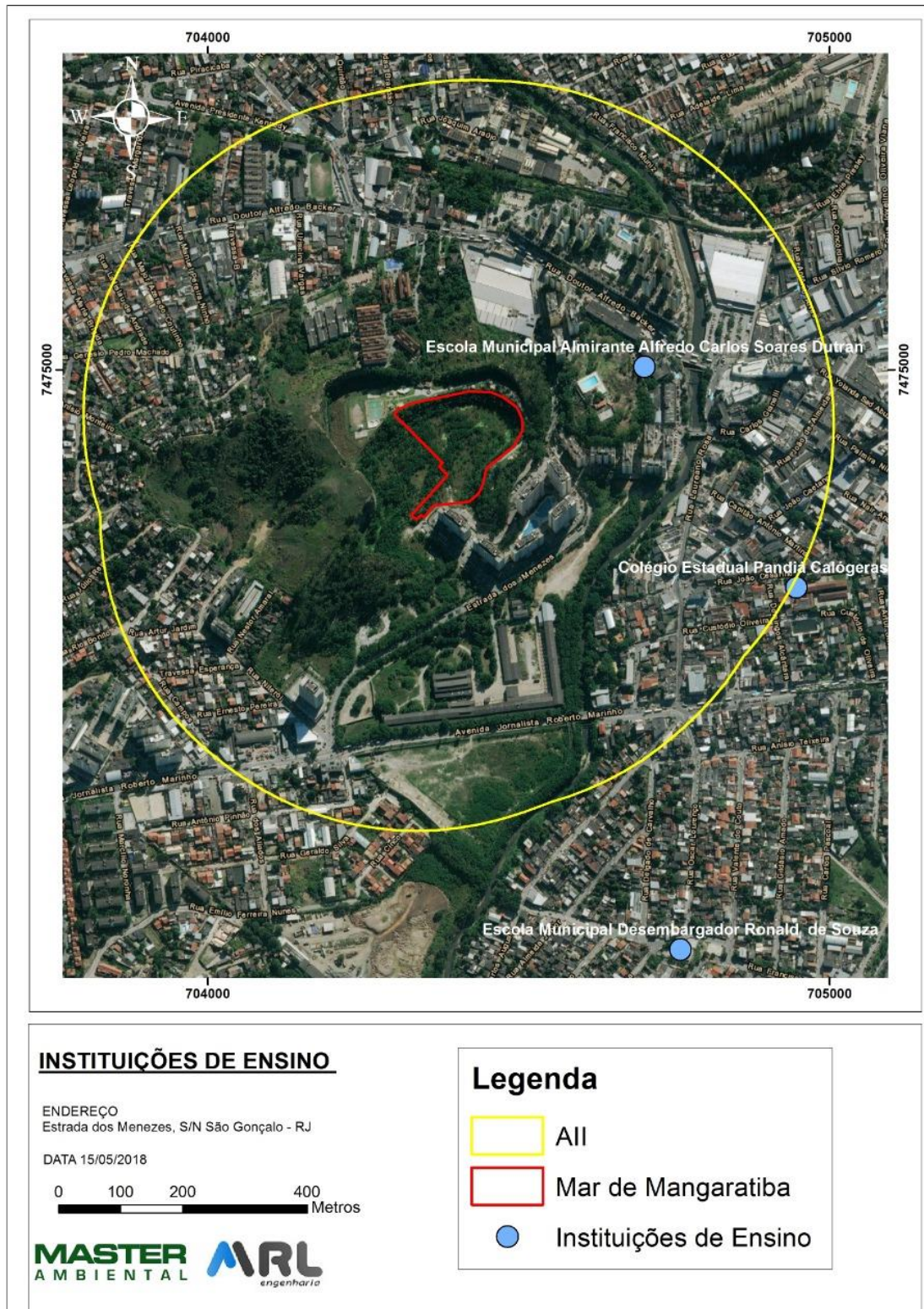


Figura 13: Localização dos pontos de educação. Fonte: Master Ambiental.





IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento na demanda de unidades de educação		
	O empreendimento a ser instalado, se trata de um grupamento residencial composto por 7328 habitantes, sendo que o presente estudo expõem individualmente os impactos relacionados ao condomínio a ser instalado no lote 7D-4.		
	Conforme a pirâmide etária do Município de São Gonçalo, levantada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o percentual da população residente no Município que se encontra na faixa escolar corresponde a 28,6%.		
	Estima-se que o grupamento em seu completo funcionamento poderá ser responsável pela geração de demanda de aproximadamente 2000 vagas em instituições de ensino. Analisando individualmente o condomínio a ser instalado no lote 7D-4, essa demanda corresponde a 576 vagas em instituições de ensino.		
	Conforme exposto, a área de influência indireta abrange duas instituições de ensino, sendo uma para ensino fundamental e a outra para ensino fundamental e médio. A Escola Municipal Almirante Alfredo Carlos Soares Dutran conta com 59 vagas disponíveis para ensino fundamental. O Colégio Pandiá Calógeras se trata de uma unidade Estadual, e o número de vagas disponíveis ainda não foi definido, visto que a unidade ainda está em processo de matrículas.		
Vale pontuar que o presente empreendimento tem como público-alvo famílias que compõem a faixa 3, que correspondem a uma renda de até 7mil reais mensais. Sendo essa uma classe que não compõem prioritariamente o uso de unidades de ensino, deverá ser analisado junto ao Poder Público a previsão da instalação de novas unidades na região, ou ampliação das unidades existentes, considerando o cronograma de ocupação dos empreendimentos tratados.			
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/> NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" 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) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Informar ao Poder Público a possibilidade de geração de demandas por vagas nas instituições de ensino.		
	Analisar junto ao Poder Público a previsão da instalação de novas unidades na região, ou ampliação das unidades existentes, considerando o cronograma de ocupação dos empreendimentos tratados.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Antes do Funcionamento do Empreendimento		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO  
**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	X	SIM	NÃO
<b>DESCRIÇÃO</b>			
		<p>A demanda por instituições de ensino é um impacto para o qual a definição da magnitude depende de outros fatores, como o tempo de ocupação total das unidades e o número de habitantes na faixa escolar, que determinam quando ocorrerá essa demanda e quantas vagas serão necessárias.</p> <p>Como tais valores atualmente são apenas estipulados, e com chances do impacto ser distinto do descrito, o empreendedor acordou medidas compensatórias para esse fator, sendo que as medidas cabíveis às instituições de ensino, serão adotadas posteriormente pelo Poder Público.</p> <p>Sendo assim, de forma a compensar o impacto gerado pelo empreendimento, foi acordado entre o empreendedor e a Prefeitura Municipal de São Gonçalo, duas medidas compensatórias, sendo estas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Revitalização da Rua Yolanda Saad Abuzaid, no trecho compreendido entre a Rua Dr. Alfredo Backer, e a Rua Jovelino de Oliveira Viana, na Zona Comercial de Alcântara.</li><li>2. Revitalização da Praça do Zé Garoto, entre as Ruas Alonso Farias e Coronel Serrado.</li></ol> <p>Os projetos e contratos de parceria seguem anexo a esse estudo.</p>	
<b>RESPONSABILIDADE</b>		Empreendedor	
<b>CRONOGRAMA</b>		Medida Executada.	
<b>ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV</b>			

<b>2.4.1.2. SAÚDE</b>	
<b>Nº DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA AII</b>	1
<b>Nº DE ATENDIMENTOS MENSAL REALIZADOS NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NA AII</b>	Solicitação protocolada na secretaria de saúde. Visto que a secretaria informou que esses dados são sigilosos e que para que sejam informados, a solicitação deverá ser realizada por meio de Ofício com a justificativa da necessidade, para que seja avaliado se tal informação será repassada.
<b>Nº ESTIMADO DE ATENDIMENTOS MENSAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO</b>	428,4 atendimentos
<b>Nº DE UNIDADES PRONTO ATENDIMENTO NA AII</b>	2
<b>Nº DE ATENDIMENTOS MENSAL REALIZADOS NAS UNIDADES PRONTO ATENDIMENTO DE SAÚDE NA AII</b>	Solicitação protocolada na secretaria de saúde. Visto que a secretaria informou que esses dados são sigilosos e que para que sejam informados, a solicitação deverá ser realizada por meio de Ofício com a justificativa da necessidade, para que seja avaliado se tal informação será repassada.
<b>Nº ESTIMADO DE ATENDIMENTOS MENSAL EM UNIDADES PRONTO ATENDIMENTO DE SAÚDE DEMANDADO PELO EMPREENDIMENTO</b>	75,6 consultas



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



**Legenda**

- Instituições de Saúde
- Área de Influência Indireta
- Empreendimento

**INSTITUIÇÕES DE SAÚDE**

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018

0 100 200 400  
Metros



Figura 14: Localização dos pontos de saúde. Fonte: Master Ambiental.



IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	<p>Aumento na demanda de unidades de saúde</p> <p>O empreendimento a ser instalado, se trata de um grupamento residencial composto por 7328 habitantes, sendo que o presente estudo expõem individualmente os impactos relacionados ao condomínio a ser instalado no lote 7D-4.</p> <p>O Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde estipulou parâmetros para programação de ações básicas da saúde. De acordo com a análise dessa secretaria, tem-se que o parâmetro de consultas médicas é de 2 á 3 consultas/ hab/ano, sendo que 0,15 corresponde a atendimentos de urgência e 0,85 corresponde a consultas especializadas.</p> <p>Considerando a ocupação referente ao grupamento como um todo, o qual resulta na previsão de 7328 habitantes, a demandas de atendimentos é de 1832 consultas ao mês, sendo 124,8 de urgência/emergência, e 1557,2 consultas especializadas.</p> <p>Analisando individualmente o condomínio a ser instalado no lote 7D-4, essa demanda corresponde a 75,6 atendimentos de urgência/emergência e 428,4 consultas especializadas.</p> <p>Esse impacto caracteriza-se como negativo decorrente do período de funcionamento do empreendimento, que atinge a área de influência direta, indireta.</p>			
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input type="checkbox"/>	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO	Conforme descrito no Instrumento particular de Rerratificação do Protocolo de Intenções celebrado em 29.11.2007 entre o Município de São Gonçalo e CR2 Empreendimentos SPE LTDA, o empreendedor disponibilizou ao Município a quantia de R\$1.300.000,00, valor este pago à Patamar Construtora e Engenharia LTDA empreiteira indicada pelo Município para execução das obras de construção do Posto de Atendimento Médico.			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	Medida executada.			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

--

2.4.1.3. ESPORTE E LAZER	
ÁREA DE USO COMUM (M <sup>2</sup> ) DESTINADA A ESPORTE E LAZER NO EMPREENDIMENTO	1310,62 m <sup>2</sup>
PROPORÇÃO DE ÁREA DE USO COMUM (M <sup>2</sup> ) DESTINADA A ESPORTE E LAZER POR UNIDADE HABITACIONAL NO EMPREENDIMENTO	2,60 m <sup>2</sup>
Nº DE EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER NA AII	1



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



**LAZER**

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018

0 100 200 400  
Metros

**MASTER** **ARL**  
AMBIENTAL engenharia



Figura 15: Localização dos pontos de lazer. Fonte: Master Ambiental.



IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Possibilidade de aumento do fluxo de pessoas nos equipamentos de lazer. O empreendimento terá área de lazer interna, sendo assim, não se considera uma nova demanda de pessoas aos equipamentos existentes nas intermediações, no entanto podendo ser considerado um impacto positivo onde a utilização desses equipamentos poderá beneficiar aqueles que usufruírem e também a valorização local.		
NATUREZA	X	POSITIVO	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		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			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	X NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(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	Intensidade Média 1.063,85 mm por ano. Intensidade máxima 1.719.70mm por ano
HÁ REDE DE DRENAGEM PLUVIAL?	Sim
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



**DISPOSITIVOS DE DRENAGEM**

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018

0 20 40 80  
Metros

**MASTER** **ARL**  
AMBIENTAL engenharia

**Legenda**



Bocas de Lobo



Curvas de 5 em 5



Empreendimento

Figura 16: Curvas de Nível e Dispositivos de Drenagem.





IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento da vazão da drenagem pluvial na região.			
	O empreendimento está instalado a aproximadamente 250 metros do Rio Alcântara, localizado na face leste. Sendo assim, a drenagem do entorno é encaminhado às galerias pluviais, tendo como destino final o córrego.			
	Segundo moradores locais em períodos de precipitação intensa, enchentes são causadas na região do empreendimento, prejudicando a população do entorno.			
	Devido aos problemas locais já existentes na região, a instalação do empreendimento deve adotar as medidas necessárias para que o período de obras e operação não potencialize os impactos no entorno.			
	Os impactos pertinentes ao período de obras se caracterizam pela possibilidade de carreamento de resíduos e sedimentos para os corpos d'água do entorno, podendo causar entupimento das galerias locais, e até assoreamento no Rio Alcântara.			
No período de operação, deve ser considerado que apesar da situação atual da infraestrutura de drenagem urbana do local já contribuir para o alagamento, a construção do empreendimento, se não adotadas as medidas necessárias, poderá potencializá-los à medida que aumenta a área impermeabilizada da região.				
NATUREZA		POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	X	SIM		NÃO
DESCRIÇÃO	No período de obras, cabe ao empreendedor adotar medidas necessárias para que resíduos e solo não sejam carreados para a galeria existente. Sendo assim, as bocas de lobo na área de influência direta, devem ser protegidas na fase de movimentação de terra. Da mesma forma, a obra deve estar cercada com tapumes, e deve ser evitada movimentação de terra em dias chuvosos. Os veículos de transporte devem estar sempre cobertos com lona, para evitar a dispersão de materiais.			
	Para o funcionamento do empreendimento, é responsabilidade do empreendedor prever infraestrutura básica de drenagem. Sendo assim, atendendo as especificações legais, o Grupamento composto por 4 condomínios conta com projeto de drenagem que atende a todas as unidades, e conta com ligação no sistema de drenagem municipal. O projeto é devidamente dimensionamento para que não impacte a rede local.			
	Ainda, de forma a mitigar o aumento na vazão na rede de drenagem municipal, o condomínio a ser instalado no lote 7D-4, conta com captação de água da chuva, e reaproveitamento de águas cinzas para fins não potáveis.			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	Antes do funcionamento			



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

2.5.1.2. ÁGUA POTÁVEL	
TIPO DE ABASTECIMENTO	Concessionária
REGIME DE ABASTECIMENTO	Diário
CONSUMO ESTIMADO DIÁRIO NO EMPREENDIMENTO	138,26m <sup>3</sup> por dia
CAPACIDADE DE AMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL NO EMPREENDIMENTO (CAIXAS D'ÁGUA E CISTERNAS)	595,20m <sup>3</sup>
SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA?	Sim
SISTEMA DE ÁGUA DE REUSO?	Sim

\* ANEXAR CÓPIA DO DPA AO FINAL DO ESTUDO.



2.5.1.2.1. PLANTA DE SITUAÇÃO – ÁGUA POTÁVEL NO EMPREENDIMENTO

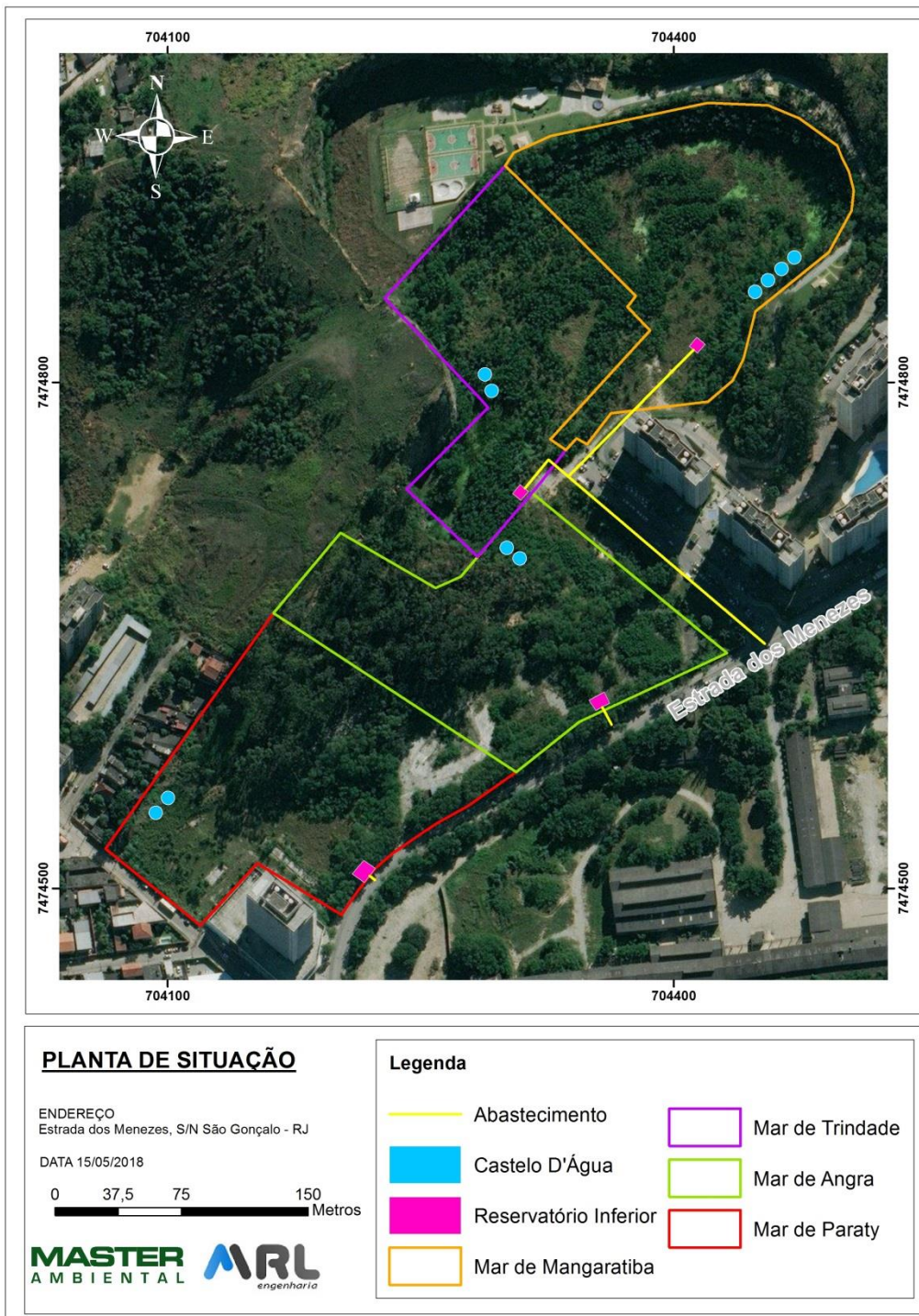


Figura 17: Planta de Distribuição de Água.

**IMPACTO / MEDIDAS**

DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento no consumo de água potável.		
NATUREZA	POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO****CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

FASE	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIONAMENTO
<b>MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)</b>				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
<b>MEDIDA(S) MITIGADORA(S)</b>				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Para o período de obras e funcionamento do empreendimento, é responsabilidade do empreendedor prover infraestrutura básica para o abastecimento de água necessário a obra e aos futuros moradores.</p> <p>O empreendimento conta com a DPA-015/2018, a qual atesta a viabilidade de abastecimento de água para o empreendimento a ser instalado no lote 7D-4. Atendendo as especificações legais expostas na declaração, o empreendedor atenderá as seguintes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fornecer e assentar, 174 metros de tubo PVC DEFOFO DN 200mm no acesso público a partir do tronco alimentador DN350mm existente na Estrada dos Menezes;</li><li>2. Fornecer material necessário para interligação do distribuidor assente ao distribuidor existente, inclusive registro, e realizar doação através de documento próprio.</li><li>3. Fornecer e instalar na via Pública, um hidrante de coluna, e realizar a doação a CEDAE mediante documento próprio;</li><li>4. Reposição do pavimento nas áreas de intervenções;</li><li>5. Fornecer material para ligação;</li><li>6. Prever reserva interna de no mínimo 595200 litros de água referente ao consumo de 2 (dois) dias, em face do regime de abastecimento local e de eventuais paralisações do sistema.</li></ol> <p>Ainda, como medida mitigadora, o empreendedor realizará a instalação de dispositivos economizadores, como sistemas de descarga e redutor de vazão e arejador.</p> <p>A medição de água será individualizada, e as áreas de lazer contará com torneira pressmatic nos banheiros.</p>			
RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	Antes das Obras			
<b>MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)</b>				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
<b>ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV</b>				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

**2.5.1.3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

DESTINO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO	Rede de Coleta da Concessionária
DISPOSITIVOS DE TRATAMENTO PRÉVIO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO EMPREENDIMENTO	Não
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO GERADO NO EMPREENDIMENTO	110,04 m <sup>3</sup> por dia

\* ANEXAR CÓPIA DO DPE AO FINAL DO ESTUDO.

**2.5.1.3.1. PLANTA DE SITUAÇÃO – ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO EMPREENDIMENTO**

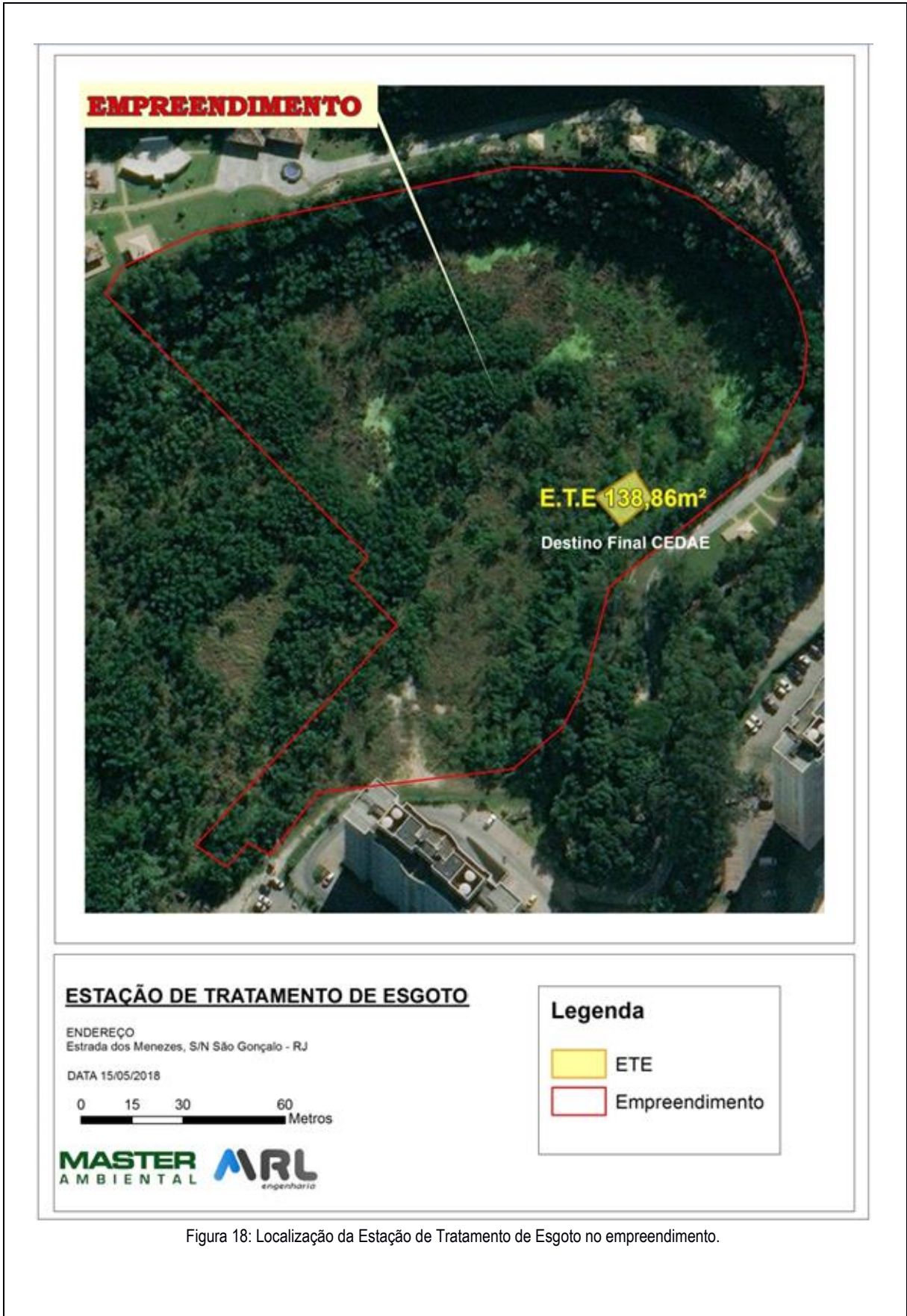


Figura 18: Localização da Estação de Tratamento de Esgoto no empreendimento.



IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento na geração de esgoto sanitário		
NATUREZA		POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/> NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Para o período de obras e funcionamento do empreendimento, é responsabilidade do empreendedor prover infraestrutura básica para o esgotamento necessário a obra e aos futuros moradores.</p> <p>O empreendimento conta com a DPE-0015/2018, a qual atesta que o local em que o empreendimento irá se instalar conta com rede coletora de esgoto sem destino final adequado, sendo assim, o empreendedor adotará as seguintes premissas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Será projetado e construído pelo empreendedor um sistema de tratamento que reduza a concentração em demanda bioquímica de oxigênio no efluente tratado para o máximo de 40mg/l, que terá como destino final a Rede Coletora de esgoto sanitário da CEDAE.</li><li>2. Ligação a ser feita no coletor de esgotos da CEDAE com CI no passeio e Bypass da Rede Afluente ao tratamento, para quando a mesma estiver com destino final adequado ou disponível.</li></ol> <p>A instalação de válvulas de descargas econômicas, já citados no tópico anterior, configura medida mitigadora não só para o aumento de consumo de água, mas também para o aumento da geração de esgoto, uma vez que essa medida reduz a quantidade de água potável consumida e transformada em esgoto.</p>		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Antes do início do funcionamento		
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?		SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			



2.5.1.4. RESÍDUOS SÓLIDOS	
FREQUENCIA DE RECOLHIMENTO	2 vezes na semana
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO GERADO NO EMPREENDIMENTO	2.537,3m <sup>3</sup> por dia
CAPACIDADE DE AMARZENAMENTO EM LOCAL PRÓPRIO NO EMPREENDIMENTO	52,61 m <sup>2</sup>
VOLUME ESTIMADO DE RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL *	4.440m <sup>3</sup>

\* PARA EMPREENDIMENTOS A SEREM CONSTRUÍDOS.

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Risco de disposição inadequada de Resíduos da Construção Civil .  A geração de Resíduos de Construção Civil (RCC) é inerente a qualquer obra. A Resolução CONAMA nº 307/02 – alterada pela nº 431/11 – estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a construção civil, definindo por classes os tipos de resíduos produzidos.		
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) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Segregação, acondicionamento, armazenamento e destinação final adequados.  Para a fase de implantação, o empreendedor irá elaborar um Plano de Gerenciamento Resíduos da Construção Civil, no qual irá constar os métodos de segregação de resíduos na fonte, correto armazenamento e a correta destinação de cada tipo de resíduo.  Vale ressaltar que o empreendedor tem um procedimento em obras para implantação de PGRCC e treinamento aos funcionários para que todas as diretrizes sejam atendidas.		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	No período de obras		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			





--

**IMPACTO / MEDIDAS**

<b>DESCRIÇÃO DO IMPACTO</b>	Aumento da demanda por coleta de resíduos domiciliares.			
	A geração de resíduos sólidos domiciliares em São Gonçalo pode ser estimada a partir dos dados de geração existentes para o Estado do Rio de Janeiro. Segundo a ABRELPE (2015), a geração nesse estado é de 21.518 ton./dia, por uma população de 16.461.173 habitantes. Confrontando esses dados, pode-se chegar a uma geração per capita de, aproximadamente, 1,3 Kg/hab./dia. Adotando essa estimativa para o condomínio residencial em estudo (Lote 7D-4), e considerando a população máxima (população fixa, composta apenas pelos moradores), pode-se prever a geração de 2.620,8 Kg de resíduos por dia no condomínio do lote Lote 7D-4.			
	Ainda não há coleta seletiva porta a porta no município de São Gonçalo, sendo que os resíduos são todos coletados sob a classificação de "resíduos domiciliares" pela empresa Marquise Ambiental e destinado ao aterro sanitário municipal. Essa coleta ocorre três vezes por semana, sendo às terças, quintas e sábados para o bairro em questão.			
	Existe, porém, um Ponto de Entrega Voluntária - PEV prestes a entrar em funcionamento, o qual absorverá todos os resíduos recicláveis gerados pelo município. A partir de então, empreendimentos como condomínios poderão se cadastrar na Secretaria de Limpeza Urbana para terem seus resíduos coletados pelo município e enviados ao PEV.			
<b>NATUREZA</b>	<input type="checkbox"/>	<b>POSITIVO</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>NEGATIVO</b>
<b>ABRANGÊNCIA</b>	<input type="checkbox"/>	<b>ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA</b>
<b>FASE</b>	<input type="checkbox"/>	<b>CONSTRUÇÃO</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>FUNCIONAMENTO</b>
<b>MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)</b>				
<b>MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?</b>	<input type="checkbox"/>	<b>SIM</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>NÃO</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>				
<b>RESPONSABILIDADE</b>				
<b>CRONOGRAMA</b>				
<b>MEDIDA(S) MITIGADORA(S)</b>				
<b>MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>SIM</b>	<input type="checkbox"/>	<b>NÃO</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	O empreendimento conta com áreas específicas para armazenamento de resíduos, sendo este com acesso facilitado aos caminhões de coleta. O dimensionamento dessa área atende aos padrões estipulados pela legislação local, do código de edificações de São Gonçalo.			
	A política de gerenciamento de resíduos é adotada pela empresa, com a distribuição de coletores devidamente identificados que auxiliem no processo de segregação de resíduos. Apenas sugere-se que a área de armazenamento final contemple uma divisão (para se parar os resíduos recicláveis dos rejeitos e orgânicos) para que os resíduos permaneçam segregados.			
	Conforme consta o Ofício 040/SLU/SEMDUR/2018, emitido pela Subsecretaria de Limpeza Urbana, a Estrada dos Menezes, conta com serviço regular de coleta de lixo domiciliar.			

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO****CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Antes de entregar as obras finalizadas		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV			

<b>2.5.1.5. GÁS *</b>	
VOLUME ESTIMADO DIÁRIO DEMANDADO NO EMPREENDIMENTO	504m³/dia.
ABASTECIMENTO DE GÁS ENCANADO DISPONÍVEL? CASO NEGATIVO, EXISTE LOCAL PRÓPRIO PARA ARMAZENAGEM DE BOTIJÕES? QUAL A CAPACIDADE?	Abastecimento de gás encanado disponível

\* ANEXAR CÓPIA DA DECLARAÇÃO DA CEG AO FINAL DO ESTUDO.

<b>2.5.1.6. ENERGIA ELÉTRICA *</b>	
CONSUMO ESTIMADO DIÁRIO NO EMPREENDIMENTO	Aproximadamente 150kwh/mês para cada apartamento

\*ANEXAR CÓPIA DA DECLARAÇÃO DA AMPLA AO FINAL DO ESTUDO.

<b>IMPACTO / MEDIDAS</b>			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Aumento do consumo de energia elétrica.  Como impacto previsto, haverá o aumento do consumo de energia elétrica na região em que será construído o empreendimento, desde a fase de obras, mas principalmente na fase de operação, devido à demanda pelos futuros moradores das unidades habitacionais do condomínio.		
NATUREZA	<input type="checkbox"/>	POSITIVO	<input checked="" type="checkbox"/> NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	<input checked="" type="checkbox"/>	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSTRUÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	Conforme emitido pela ENEL, o empreendimento conta com viabilidade técnica para o		



	forneimento de energia elétrica. O atendimento deverá atender a Resolução Federal da ANNEL nº414 de 09/09/2010.  Ainda, o empreendedor irá adotar medidas visando mitigar o impacto no aumento do consumo de energia, da seguinte forma: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Iluminação Natural das áreas de lazer</li><li>2. Lâmpadas de baixo consumo</li><li>3. Sensor de presença</li><li>4. Energia Fotovoltaica</li></ol> Tais medidas colaboram para uma redução do consumo de energia elétrica pelo empreendimento.
RESPONSABILIDADE	Empreendedor
CRONOGRAMA	Durante as Obras
<b>MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)</b>	
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	
RESPONSABILIDADE	
CRONOGRAMA	
<b>ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV</b>	

**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



2.4.1.7.1. MAPA TEMÁTICO – ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA AID



**ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018

0 55 110 220  
Metros

**MASTER** **ARL**  
AMBIENTAL engenharia

**Legenda**

- ⚡ Postes de Iluminação Pública
- ▭ Empreendimento
- Raio de 250Metros

Figura 19: Iluminação Pública. Fonte: Master Ambiental



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO  
**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

**2.5.1.8. TELEFONIA, FIBRA ÓTICA E OUTRAS REDES DE COMUNICAÇÃO**

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

**2.5.1.9. PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS E CALÇADAS**

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

**IMPACTO / MEDIDAS**

DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Ampliação do rateio das taxas de iluminação pública.  A instalação do empreendimento no local proposto não demandará ampliação da estrutura de iluminação pública. Dessa forma, uma vez que haverá aumento populacional na região a partir da fase de operação, pode ser identificado um impacto positivo da ampliação do rateio das taxas referentes à iluminação pública local.			
NATUREZA	X	POSITIVO		NEGATIVO
ABRANGÊNCIA		ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE		CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
<b>MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)</b>				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
<b>MEDIDA(S) MITIGADORA(S)</b>				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
<b>MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)</b>				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
<b>ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV</b>				



## 2.6. GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO

2.6.1. DADOS PERTINENTES	
ACESSO DIRETO A RODOVIAS?	O empreendimento não apresenta acesso direto as rodovias, estando a 1,5 Km da Rodovia de Alcântara.
FAIXA DE DOMÍNIO OU ÁREAS NON AEDIFICANDI PRÓXIMAS?	Sim, no entanto não atinge os limites do empreendimento.
PREVISÃO DE CARGA E DESCARGA?	Não
Nº VAGAS PREVISTAS NO EMPREENDIMENTO (GERAL, IDOSOS E DEFICIENTES)	525 de vagas totais; 27 vagas de Idoso; 16 vagas de PNE.
ESTIMATIVA DE VEÍCULOS POR TIPO QUE O EMPREENDIMENTO ATRAÍ	<p>A atividade do empreendimento tem como característica principal a geração de viagens, conforme especificado abaixo.</p> <p>A partir do início de operação do empreendimento, haverá um aumento de tráfego na região. Esse aumento está relacionado principalmente com os veículos utilizados pelos moradores do condomínio, uma vez que se trata de um condomínio residencial. Com base nos estudos de Polos Geradores de Viagens orientados à Qualidade de Vida e Ambiental: Modelos e Taxas de Geração de Viagens elaborado por Portugal (2012) é possível estimar a o número de viagens a serem realizadas caso o grupamento atinja sua capacidade máxima habitacional – ou seja, 7328 pessoas nos 1832 apartamentos. Ressalta-se que a estimativa é realizada com base na pior situação, com ocupação máxima do empreendimento.</p> <p>Considerando o número de unidades do empreendimento, tem-se que a geração total de viagens é de 11225,48, sendo 50% referente aos valores de entrada e 50% referente aos valores de saída.</p> <p>Vale ressaltar que o número de viagens condiz ao número de deslocamentos gerados ao empreendimento, sem especificar o meio de transporte utilizado, no período de 24 horas.</p>
ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE VIAGENS POR MODAIS CAUSADA PELO EMPREENDIMENTO	<p>Se considerarmos a hora pico da manhã, o número de viagens será de 991,73, sendo 29% referente aos valores de entrada e 71% referente aos valores de saída.</p> <p>Dentre os valores de saída no horário pico da manhã, que correspondem a 704 viagens, é possível estimar os modais utilizados para o deslocamento.</p> <p>Os modais são estimados com base no percentual levantado por classe social da pesquisa de mobilidade urbana da confederação nacional do transporte (2017).</p> <p>Sendo assim, considerando as viagens realizadas na hora pico da manhã (704), estimado para os modais cabíveis a região, tem-se os seguintes resultados:</p>



MODAIS	ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE VIAGENS
Transporte público	337
Carro próprio	106
A pé	134
Moto própria	42
Bicicleta própria	25
Transporte alternativo legalizado	15
Carona	13
Ônibus/micro-ônibus/van da empresa	9
Serviços oferecidos por aplicativos	7
Táxi	4
Mototáxi	3
Transporte clandestino (pirata)	3
Van de transporte escolar	2
Outros modos	4

Analisando a estimativa individual, apenas para o empreendimento a ser instalado no lote 7D-4, a partir do número de unidades do empreendimento, tem-se que a geração total de viagens é de 3177,88, sendo 50% referente aos valores de entrada e 50% referente aos valores de saída. Vale ressaltar que o número de viagens condiz ao número de deslocamentos gerados ao empreendimento, sem especificar o meio de transporte utilizado.

Considerando a mesma base de cálculo usada anteriormente, o número de viagens da hora pico da manhã será de 274,61, sendo 29% referente aos valores de entrada e 71% referente aos valores de saída. Estimando para os modais cabíveis a região, tem-se os seguintes resultados:

MODAIS	ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE VIAGENS
Transporte público	132
Carro próprio	40
A pé	54
Moto própria	13
Bicicleta própria	10
Transporte alternativo legalizado	6
Carona	5
Ônibus/micro-ônibus/van da empresa	4
Serviços oferecidos por aplicativos	2
Táxi	2
Mototáxi	1
Transporte clandestino (pirata)	1
Van de transporte escolar	2
Outros modos	2

**IMPACTO / MEDIDAS****DESCRIÇÃO DO IMPACTO**

Aumentos de geração de tráfego

O empreendedor realizou um estudo de tráfego, o qual apontou que o acréscimo do fluxo gerado pelos 4 grupamentos residências não altera os níveis de serviço das avenidas em nenhum período, havendo apenas ligeiras elevações na relação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

	"veículo/capacidade" (v/c) e no tempo de atraso na interseção.  Portanto, a implantação dos empreendimentos não causará impactos negativos e que reduzam os níveis de conforto do usuário nestas interseções.  No entanto, a análise qualitativa dos pontos de acesso imediato na estrada dos Menezes mostrou uma série de fatores que são objetos de preocupação quanto à segurança dos usuários da via, tanto pedestres quanto motoristas, necessitando de medidas a esses fatores.			
<b>NATUREZA</b>		<b>POSITIVO</b>	X	<b>NEGATIVO</b>
<b>ABRANGÊNCIA</b>		<b>ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA</b>	X	<b>ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA</b>
<b>FASE</b>		<b>CONSTRUÇÃO</b>	X	<b>FUNCIONAMENTO</b>
<b>MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)</b>				
<b>MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?</b>		<b>SIM</b>	X	<b>NÃO</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>				
<b>RESPONSABILIDADE</b>				
<b>CRONOGRAMA</b>				
<b>MEDIDA(S) MITIGADORA(S)</b>				
<b>MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?</b>	X	<b>SIM</b>		<b>NÃO</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	<p>Para mitigar o impacto gerado pelo aumento na geração de tráfego, o empreendedor irá adotar as seguintes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sinalização: Implantação de sinalização vertical e horizontal externa adequada, para a devida orientação do usuário para acessar o novo empreendimento. Na sinalização interna dos condomínios, serão direcionados os usuários para as melhores rotas, em função da destinação do usuário.</li><li>2. Será realizada sinalização semafórica junto aos acessos dos grupamentos 3 e 4 para resguardar a travessia de pedestres e de travessia elevada junto ao acesso ao grupamento 1.</li><li>3. Acessos e Travessia de Pedestres que atendam aos preceitos de acessibilidade, especialmente com relação aos equipamentos para os portadores de necessidades especiais nos passeios e travessias.</li></ol> <p>Outro aspecto positivo relacionado ao empreendimento diante da geração de viagens por bicicleta é a existência de bicicletário no empreendimento destinado aos moradores.</p>			
<b>RESPONSABILIDADE</b>	Empreendedor			
<b>CRONOGRAMA</b>	Após a finalização das obras			
<b>MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)</b>				
<b>MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?</b>		<b>SIM</b>	X	<b>NÃO</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>				
<b>RESPONSABILIDADE</b>				
<b>CRONOGRAMA</b>				
<b>ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV</b>				





2.6.1.1. MAPA TEMÁTICO – SISTEMA VIÁRIO DA AII



Figura 20: Hierarquia Viária. Fonte: Master Ambiental



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



Figura 21: Tempo de Chegada ao Centro de São Gonçalo partindo do empreendimento ao meio dia (18 - 40 minutos)



Figura 22: Tempo de Chegada ao Centro de São Gonçalo partindo do empreendimento às 18 horas – (16 – 35 minutos).



2.6.1.3. MAPA TEMÁTICO – PRINCIPAIS ROTAS – EMPREENDIMENTO À ALCÂNTARA



Figura 23: Tempo de Chegada à Alcantara partindo do empreendimento às 8 horas da manhã (3 - 7 minutos).

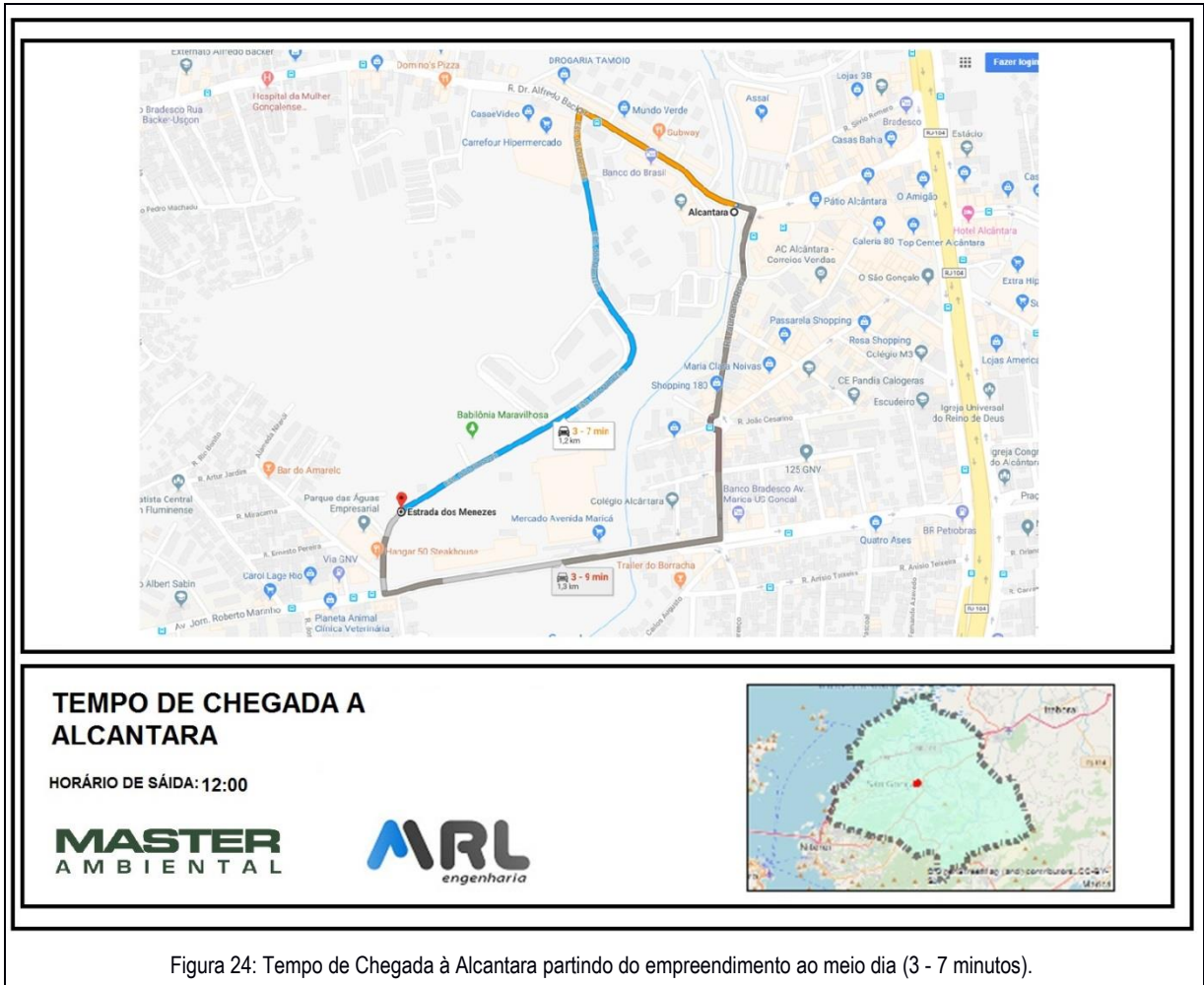
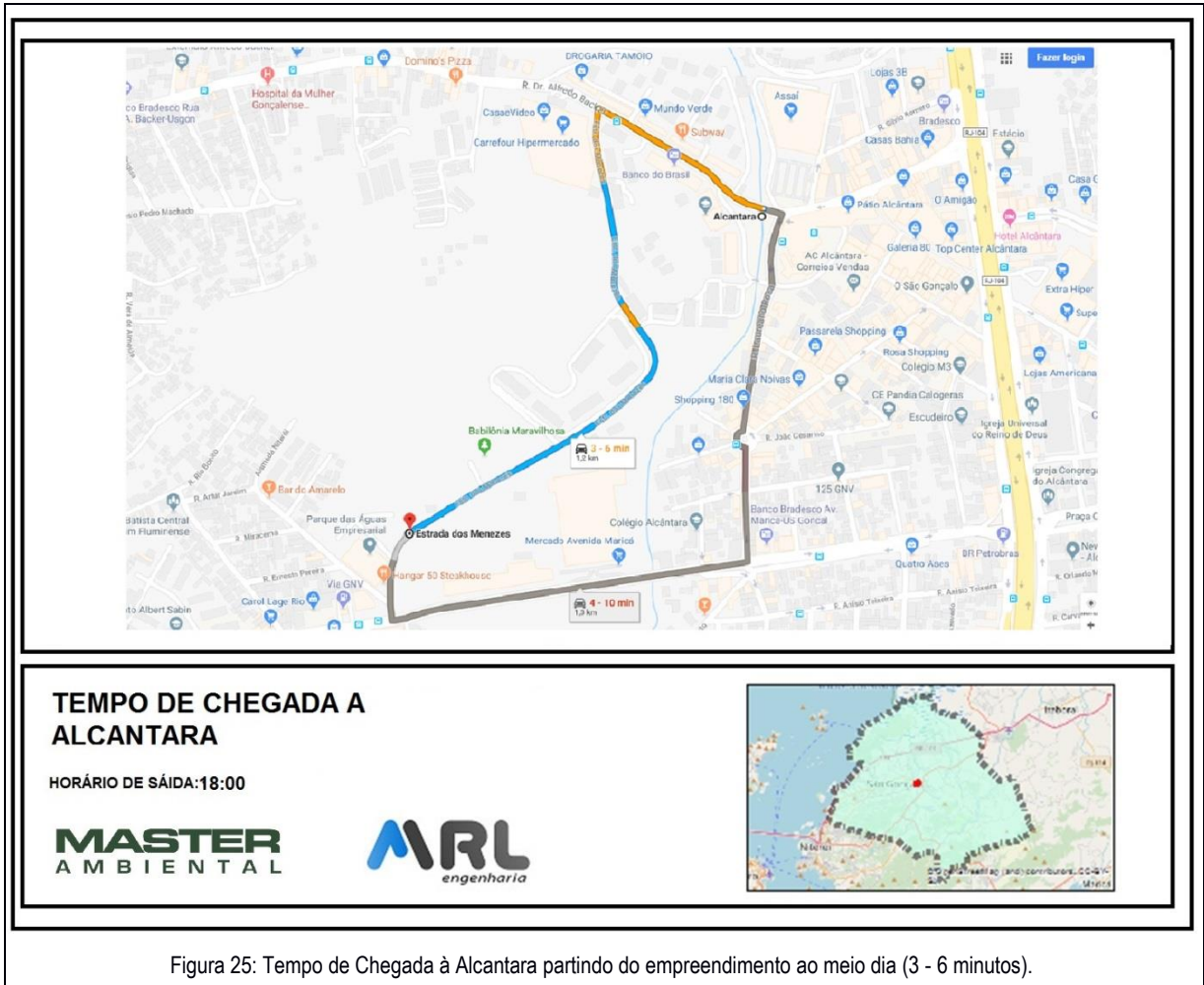


Figura 24: Tempo de Chegada à Alcantara partindo do empreendimento ao meio dia (3 - 7 minutos).





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

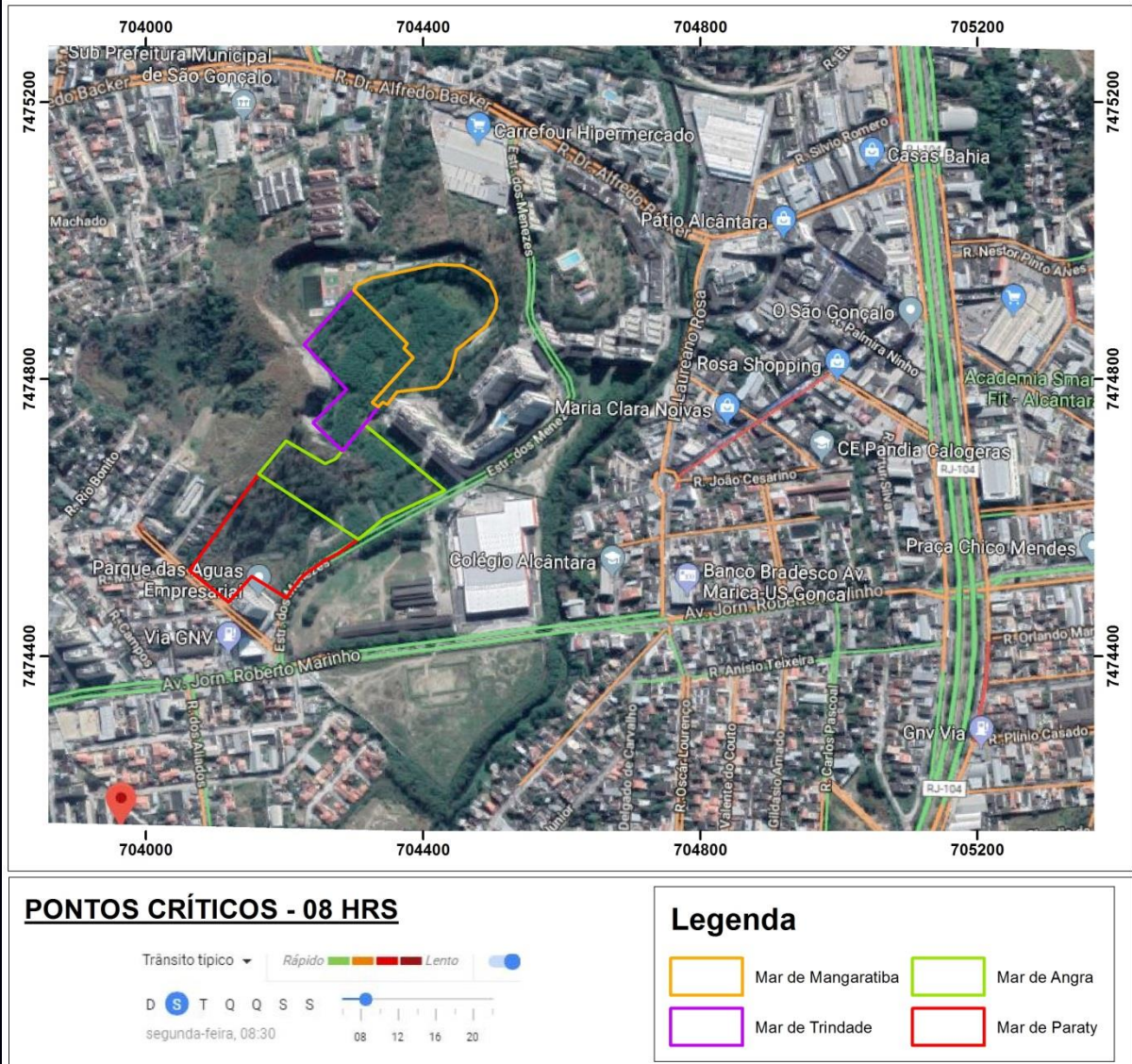


Figura 26: Trânsito Típico às 8 horas.

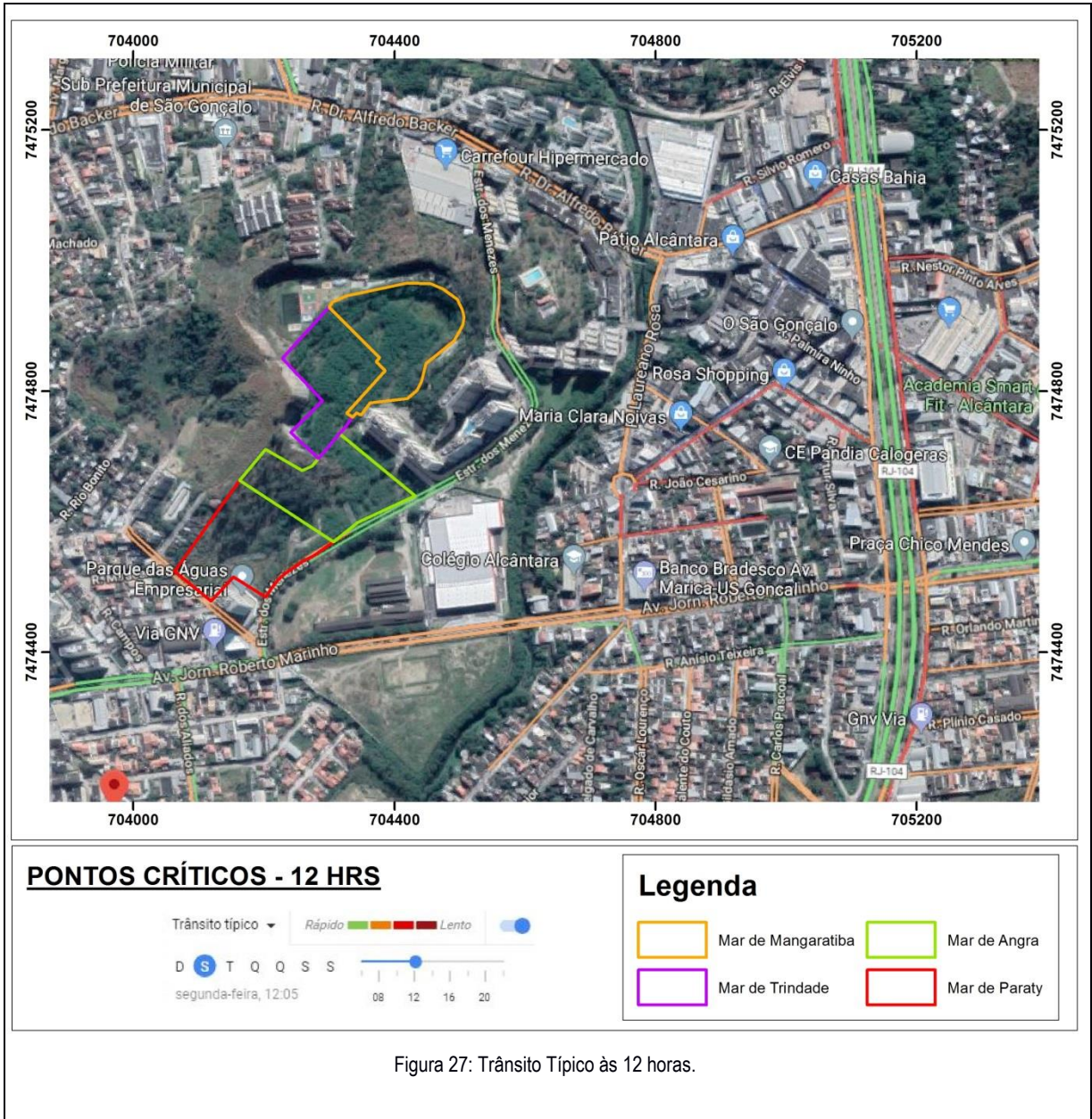






Figura 28: Trânsito Típico às 18 horas.

### 2.6.1.5. MAPA TEMÁTICO – SINALIZAÇÃO E MOBILIÁRIO URBANO DA AII

O Mapa será anexado na próxima página em A3.



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

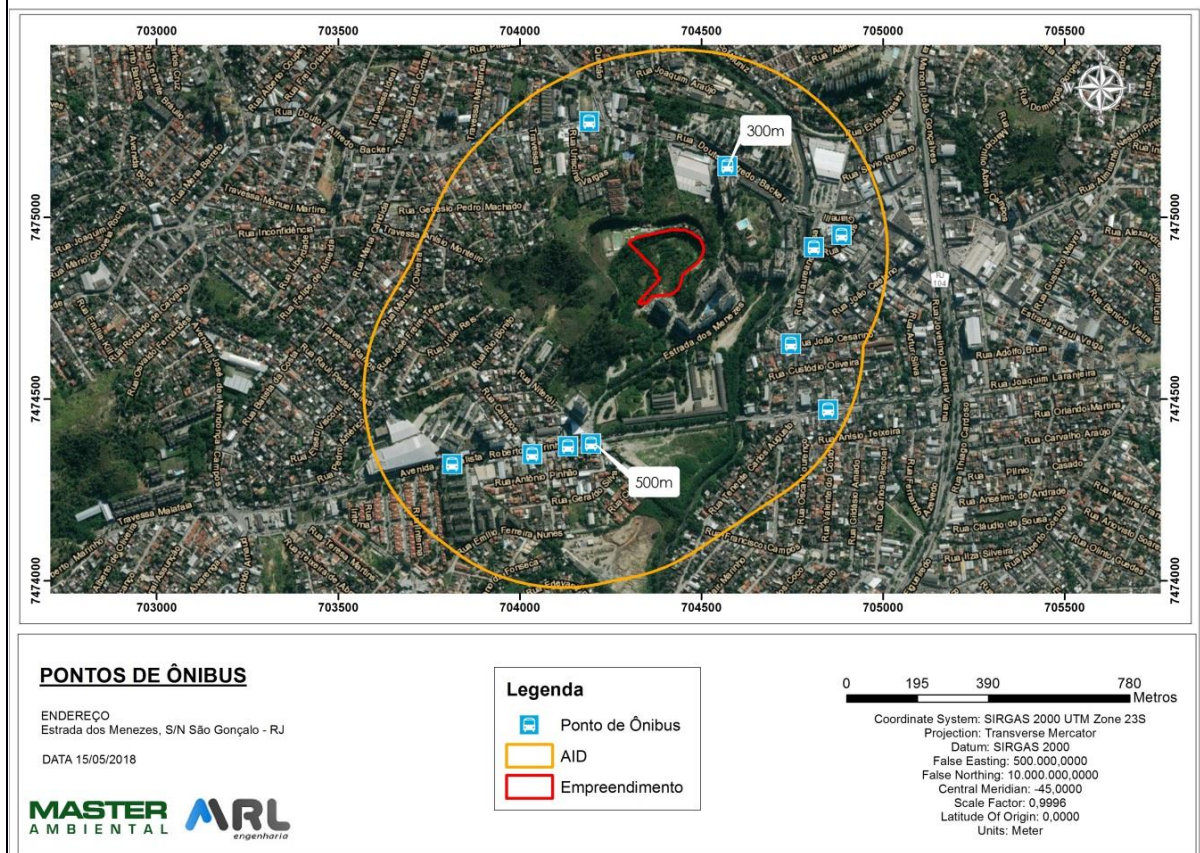


Figura 29: Ponto de ônibus no entorno do empreendimento.



**2.6.1.7. PLANTA DE SITUAÇÃO – VAGAS DE VEÍCULOS E PONTOS DE PARADA, ENTRADA E SAÍDA EMPREENDIMENTO**

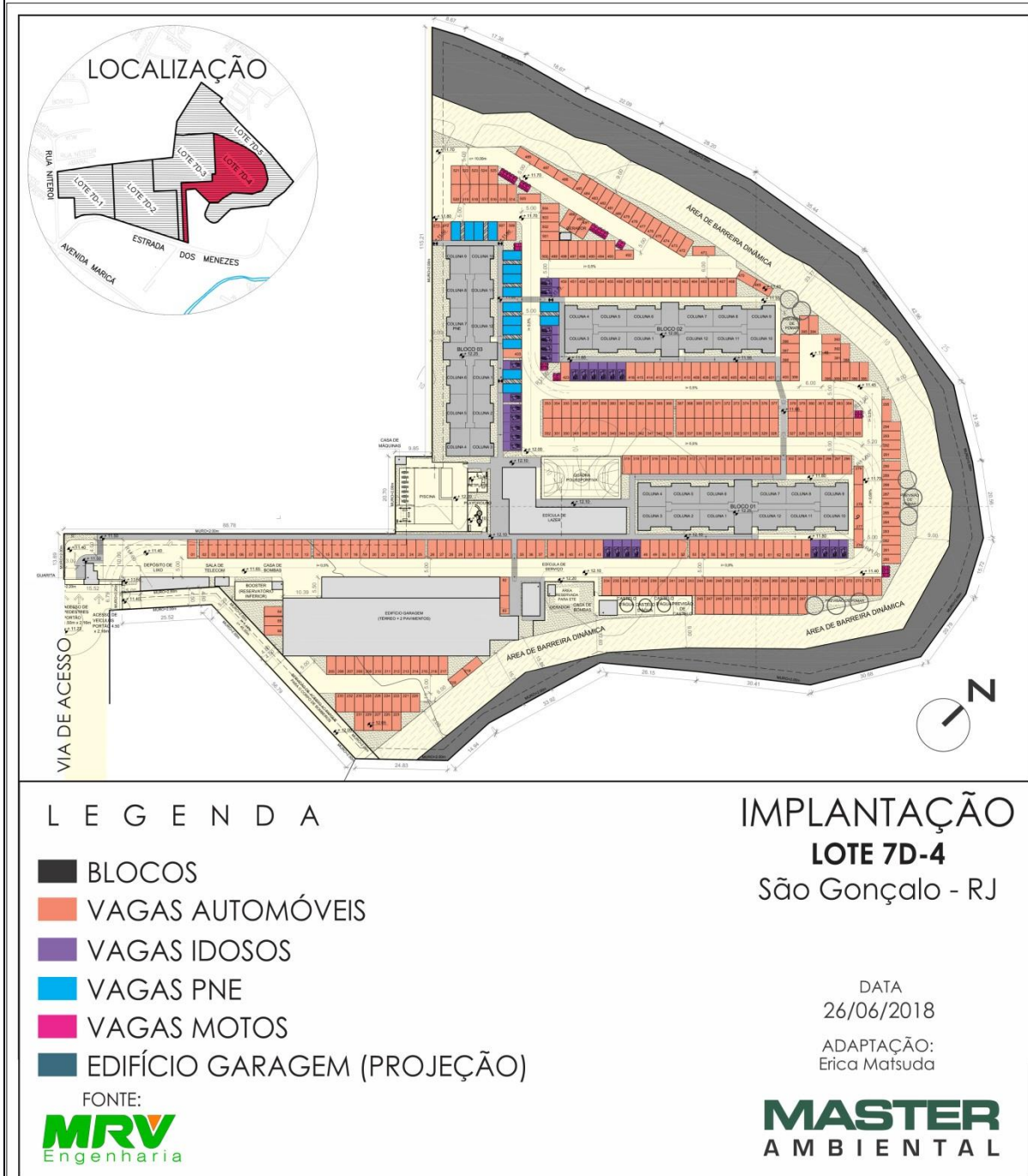


Figura 30: Estacionamento e Acessos.

**2.6.2. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS \***

IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	NÃO
<b>ANÁLISE GERAL DA CPERIV</b>		

\* CASO AFIRMATIVO, INSERIR ANEXO A (QUADRO PADRÃO DE IMPACTO / MEDIDAS) PARA CADA IMPACTO IDENTIFICADO.



## 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.

### 2.7.1. DADOS PERTINENTES

#### 2.7.1.1. VENTILAÇÃO

DIREÇÃO DOS VENTOS PREDOMINANTES

Norte

#### 2.7.1.1.1. MAPA TEMÁTICO – VENTOS PREDOMINANTES E FLUXO DE MASSAS DE AR DA AID

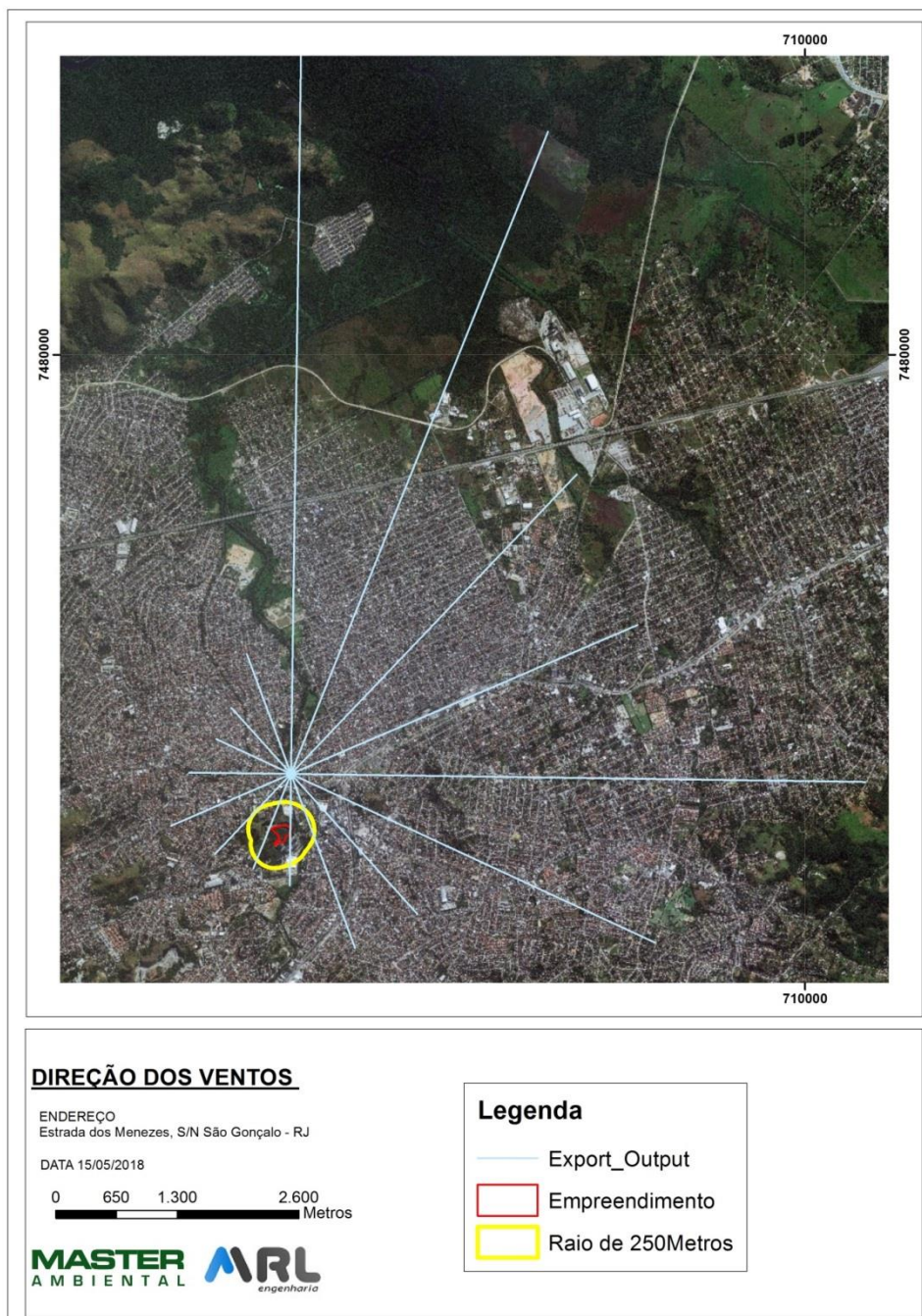


Figura 31: Mapa de Direção dos Ventos.



2.7.1.2. INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO

NORTE GEOGRÁFICO

2.7.1.2.1. MAPA TEMÁTICO – INSOLAÇÃO / SOMBREAMENTO DO EMPREENDIMENTO

	MANHÃ - 9:00 h	TARDE - 15:00 h
EQUINÓCIO DE OUTONO 20/03		
SOLSTÍCIO DE INVERNO 21/06		
EQUINÓCIO DE PRIMAVERA 22/09		



**2.7.1.3. OUTRAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS**

<p><b>AUMENTO DA TEMPERATURA LOCAL POR CONTA DE MASSAS DE CALOR?</b></p>	<p>O empreendimento será responsável pela intensificação do fenômeno ilhas de calor devido as novas edificações, junto a elas, a pavimentação de vias e demais áreas de acesso aos blocos de apartamentos. Com tudo, a Lei de uso e ocupação do solo prevê a porcentagem mínima de 34,38% de área permeável, para garantir o escoamento das águas pluviais. Neste caso, para diminuir a formação de ilhas de calor, recomenda-se que o empreendimento invista na arborização das áreas permeáveis do interior do lote.</p> <p>A imagem dos afastamentos demonstra que, apesar de o empreendimento caracterizar novas barreiras à ventilação natural, os blocos de apartamentos apresentam afastamentos satisfatórios que garantem a circulação dos ventos.</p> <p>Deste modo, pode-se concluir que a implantação do empreendimento no entorno irá impactar o conforto ambiental. No que se refere as questões de projeto, o empreendimento encontra-se em acordo aos parâmetros urbanísticos de ordenamento do solo que visam controlar tais impactos. Além disso, como já citado, recomenda-se que o empreendimento faça o plantio de árvores nas áreas permeáveis de seu lote para contribuir com qualidade de vida da população.</p>
--	---

**2.7.2. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS \***

IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	X NÃO
<b>ANÁLISE GERAL DA CPERIV</b>		

\* CASO AFIRMATIVO, INSERIR ANEXO A (QUADRO PADRÃO DE IMPACTO / MEDIDAS) PARA CADA IMPACTO IDENTIFICADO.



## 2.8. POLUIÇÃO SONORA

2.8.1. DADOS PERTINENTES	
2.8.1.1. DURANTE A CONSTRUÇÃO	
POSSÍVEIS FONTES DE RUÍDO	Betoneiras; Serras circulares; Bate-estacas
NÍVEIS DE RUÍDOS ESTIMADOS *	<p>Os níveis de ruídos para o presente empreendimento foram baseados em estudos que analisam o ruído ocasionado no período de obras. O ruído referente ao período de obras varia de acordo com a etapa de construção.</p> <p>Sendo assim, no período da manhã e da tarde, o ruído pode variar de 60 – 70dB, dependendo da fase em que a obra está (terraplanagem, estrutura ou acabamento).</p> <p>O ruído emitido no período da noite e da madrugada corresponde ao ruído ambiente do local, com ausência de obra, visto que nesse horário a atividade não é permitida.</p>
2.8.1.1. DURANTE O FUNCIONAMENTO	
POSSÍVEIS FONTES DE POLUENTES	Entrada e Saída de Veículos e Pedestres
NÍVEIS DE RUÍDOS ESTIMADOS *	O ruído ocasionado durante o funcionamento do empreendimento será equivalente ao ruído emitido em outras regiões residenciais do Município.

\* MANHÃ, TARDE, NOITE E MADRUGADA.

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Emissão de ruídos		
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) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Em relação às medidas que devem ser tomadas pelo empreendedor visando minimizar a geração de ruído cita-se o isolamento dos equipamentos e das atividades, quando estas forem passíveis de confinamento. Nesses casos, as áreas de trabalhos devem ser isoladas, seja por tapumes ou quaisquer outras formas de confinamento desde que apropriadas para manter o ruído externo dentro dos limites estabelecidos pela Lei no 17/2003.</p> <p>Para as atividades não passíveis de confinamento, outra medida preventiva seria o controle dos horários de funcionamento dos equipamentos. Ou seja, deve-se priorizar a utilização de equipamentos que emitem ruídos intensos durante o período entre as 8 e as 18h, o qual atende às exigências estabelecidas pela Lei no 17/2003.</p>		



RESPONSABILIDADE	Empreendedor			
CRONOGRAMA	Período de Obras			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA DA CPERIV				

## 2.9. POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

<b>2.9.1. DADOS PERTINENTES</b>	
<b>2.9.1.1. DURANTE A CONSTRUÇÃO</b>	
POSSÍVEIS FONTES DE POLUENTES	Veículos e Máquinas movidos a combustíveis, movimentação de solo e resíduos, entrega de materiais.
TIPOS DE POLUENTES	Material Particulado e CO <sub>2</sub>
NÍVEIS DE POLUENTES ESTIMADOS	Os níveis de poluentes emitidos no período de obras depende de fatores externos a construtora, principalmente no que tange aos veículos utilizados por fornecedores. As estimativas não teriam um parâmetro lógico de análise.
<b>2.9.1.2. DURANTE O FUNCIONAMENTO</b>	
POSSÍVEIS FONTES DE POLUENTES	Veículos particulares dos moradores
TIPOS DE POLUENTES	CO <sub>2</sub>
NÍVEIS DE POLUENTES ESTIMADOS	<p>Os níveis de poluentes foram estimados com base na geração de viagens do empreendimento, e na ponderação de outros fatores, aplicados na Calculadora verde da Iniciativa Verde.</p> <p>Para efeitos de cálculo, foram considerados os seguintes dados:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Total de viagens dos quatro grupamentos (11225,48), sendo que apenas 15% correspondem a carro e 4% corresponde à moto.</li><li>2. Deslocamento diário de 5 Km;</li><li>3. Calculadora Verde da Iniciativa verde.</li></ol> <p>Considerando os parâmetros e valores expostos acima, tem-se que a emissão diária de CO<sub>2</sub> causada por carros é de 7331Kg e para motos é 1955Kg.</p> <p>Para estimativa de emissão de CO<sub>2</sub> decorrente apenas da geração de viagens do empreendimento a ser instalado no lote 7D-4, foram considerados os seguintes dados:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Total de viagens do condomínio (3177,8), sendo que apenas 15% correspondem a carro e 4% corresponde à moto.</li><li>2. Deslocamento diário de 5 Km;</li><li>3. Calculadora Verde da Iniciativa verde.</li></ol>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO****CPERIV****COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Nas condições expostas acima, tem-se que a emissão diária de CO<sub>2</sub> causada por carros é de 2073Kg e para motos é 553Kg

IMPACTO / MEDIDAS			
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Emissão de Material Particulado no decorrer das obras		
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) POTENCIALIZADORA(S)			
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)			
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input checked="" type="checkbox"/>	SIM	<input type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO	<p>Durante a fase de obras, haverá movimentação de terra e consequente emissão de material particulado. O funcionamento de caminhões e máquinas movidos a diesel pode emitir ainda fumaça preta quando sua manutenção não está em dia.</p> <p>Como medida mitigadora para esses impactos associados à emissão de material particulado, o empreendedor deverá realizar aspersão de água periódica no interior do local de obras, em especial em dias de estiagem. Deve-se, contudo, evitar o excesso de aspersão para que não haja carreamento de lama para fora do local de obras.</p> <p>Outra medida que deve ser adotada pelo empreendedor na fase de obras é manter os caminhões que transportarão terra e entulhos cobertos com lona. O cobrimento dos caminhões mitiga consideravelmente a emissão de material particulado, devendo ser adotado.</p> <p>Uma última medida relacionada à fase de obras deve ser adotada: a manutenção periódica dos caminhões e das máquinas movidas a diesel, evitando a emissão de fumaça preta. Para isso, recomenda-se medições trimestrais em todas as máquinas e equipamentos movidos a diesel, baseando a leitura na Escala de Ringelmann.</p> <p>As emissões atmosféricas previstas para o período de operação resumem-se ao tráfego de veículos leves. Esse tráfego será aumentado na região, a partir do início de operação do empreendimento, por razão do adensamento populacional em relação à população fixa (moradores do condomínio). A maior parte dos veículos atraídos ao empreendimento será de passeio, pertencente aos moradores do condomínio.</p>		
RESPONSABILIDADE	Empreendedor		
CRONOGRAMA	Período de Obras		
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)			
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
DESCRIÇÃO			
RESPONSABILIDADE			
CRONOGRAMA			
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 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (UCN) MAIS PRÓXIMA	10km
DISTÂNCIA DA ZONA DE AMORTECIMENTO (ZA) MAIS PRÓXIMA	10km
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) NO EMPREENDIMENTO OU NA PRÓXIMIDADE?	Na proximidade aproximadamente 170 metros de distância
2.10.1.1.1. MAPA TEMÁTICO – UCN E ZA NA AII	
Não existem UCN E ZA NA AII.	
2.10.1.2. FAUNA	
ESPÉCIES ANIMAIS FREQUENTEMENTE ENCONTRADAS NA AII	Fauna sinantrópica – Predomínio de espécies oportunistas ou generalistas observadas em terrenos vazios.
2.10.1.3. FLORA	
ESPÉCIES VEGETAIS FREQUENTEMENTE ENCONTRADAS NA AII	Leucena; frutíferas; Sibipiruna; Eucaliptos; Ipês; Jacarandás; Jerivás; Monjolo da Serra.
Nº DE INDIVÍDUOS ARBÓREOS A SEREM SUPRIMIDOS NO EMPREENDIMENTO	01 mancha de Leucena (aproximadamente 2700 indivíduos)



2.10.1.3.1. MAPA TEMÁTICO – ÁREAS VERDES E ARBORIZAÇÃO URBANA DA AID



**ÁREAS VERDES**

ENDEREÇO  
Estrada dos Menezes, S/N São Gonçalo - RJ

DATA 15/05/2018



**Legenda**

-  Áreas Verdes
-  250
-  Empreendimento

Figura 32: Áreas verdes no entorno.



**2.10.1.4. RECURSOS HÍDRICOS**

BACIA E SUB-BACIA HIDROGRÁFICAS EM QUE O EMPREENDIMENTO ESTÁ INSERIDO	Bacia da Baía de Guanabara e Sub Bacia do Rio Alcântara
DISTÂNCIAS DOS CORPOS HÍDRICOS MAIS PRÓXIMOS	Em 180 Metros de distancia há o Rio Alcântara
FAIXA MARGINAL DE PROTEÇÃO (FMP) NO EMPREENDIMENTO OU NA PRÓXIMIDADE?	Sim, há 140 metros do empreendimento tem-se a FMP do Rio Alcântara
HAVERÁ UTILIZAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA? *	Não
HAVERÁ LANÇAMENTO DE EFLUENTES SANITÁRIOS EM ALGUM CORPO HÍDRICO? **	Não

**2.10.1.4.1. MAPA TEMÁTICO – CORPOS HÍDRICOS E FMPS DA AID**



**2.10.1.5. RECURSOS MINERAIS**

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

**2.10.2. IDENTIFICAÇÃO DE IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS \***

IMPACTO(S) SIGNIFICATIVO(S) IDENTIFICADO(S)?	SIM	x	NÃO
<b>ANÁLISE GERAL DA CPERIV</b>			

\* CASO AFIRMATIVO, INSERIR ANEXO A (QUADRO PADRÃO DE IMPACTO / MEDIDAS) PARA CADA IMPACTO IDENTIFICADO.



## 2.11. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO

2.11.1. DADOS PERTINENTES	
2.11.1.1. PAISAGEM URBANA	
<b>O EMPREENDIMENTO DESTOA DA PAISAGEM URBANA EXISTENTE? JUSTIFIQUE.</b>	<p>A partir deste histórico de atividade do lote, nota-se a paisagem caracterizada por altas e abruptas paredes de pedra que criam amplos patamares.</p> <p>Como vizinhança imediata, o empreendimento conta com o Condomínio Residencial Parque das Águas, e, como mencionado no início do estudo, o empreendimento faz parte de um complexo Masterplan que implantará no total 1.832 unidades habitacionais, com estimativa populacional de 7.328 novos moradores.</p> <p>Portanto, pode-se verificar que o empreendimento faz parte de um potente fator modificador da paisagem, trazendo para área de influência um relevante adensamento populacional.</p> <p>A sua inserção no lote, tratando-se de 3 torres de 14 pavimentos implicará na alteração da paisagem pela massa edificada em área composta majoritariamente por edificações de baixo gabarito e pelo adensamento populacional.</p> <p>O local encontra-se como extenso vazio urbano que, ao nível da rua, não se possibilita a perspectiva para o interior do lote.</p> <p>Deste modo, conclui-se que a alteração da paisagem pela introdução do empreendimento no local tende a ser positiva.</p>
2.11.1.2. PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO	
<b>EXISTE ALGUM PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO NA AII? (ESFERAS FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL)</b>	<p>Não foram encontrados bens tombados próximos ao local de implantação do empreendimento, estando todos os bens levantados no município fora de sua Área de Influência Direta (AID). Assim, não há que se falar em interferências a serem causadas pela instalação e operação do empreendimento.</p>
2.11.1.2.1. MAPA TEMÁTICO – PATRIMÔNIO HISTÓRICO, CULTURAL E CONSTRUÍDO NA AII	
Não se aplica.	

IMPACTO / MEDIDAS				
DESCRIÇÃO DO IMPACTO	Alteração da paisagem pela introdução do empreendimento			
NATUREZA	X	POSITIVO	X	NEGATIVO
ABRANGÊNCIA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA	X	ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA
FASE	X	CONSTRUÇÃO	X	FUNCIONAMENTO
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA(S)				
MEDIDA(S) POTENCIALIZADORA (S)?		SIM	X	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
MEDIDA(S) MITIGADORA(S)				



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

MEDIDA(S) MITIGADORA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)				
MEDIDA(S) COMPENSATÓRIA(S)?	<input type="checkbox"/>	SIM	<input checked="" type="checkbox"/>	NÃO
DESCRIÇÃO				
RESPONSABILIDADE				
CRONOGRAMA				
ANÁLISE ESPECÍFICA 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://www.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>>.

MINISTERIO DAS CIDADES. Monotrilho - Metrô Linha 3 - São Gonçalo-Niterói. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/obra/76501>>

RIO DE JANEIRO – Estado. Vídeo Linha 3 – Monotrilho – Niterói-São Gonçalo. Publicado em 12 set. 2013. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br>>.

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

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>>.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

## **5. ANEXOS**

**Anexo 01 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA DEFINITIVA**

**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**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**Anexo 01 - CÓPIA DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA DEFINITIVA**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**Anexo 02 - CÓPIA DO RGI**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**Anexo 03 - CÓPIA DA CERTIDÃO DE ZONEAMENTO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO

**CPERIV**

COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

**Anexo 04 - CÓPIA DO DPA**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**Anexo 05 - CÓPIA DA DPE**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**Anexo 06 - DA DECLARAÇÃO DA CEG**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**Anexo 07 - DECLARAÇÃO DA ENEL**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**Anexo 08 – CERTIDÃO DE METRAGEM**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO**

**CPERIV**

**COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DOS ESTUDOS E RELATÓRIOS DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

## **Anexo 09 – PROTOCOLO DE INTENÇÕES**