ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

EIV

RUA ANTÔNIO LOPES CUNHA, Nº 02 (LOTE 1A, QUADRA E, ANTIGA RUA PROJETADA 03) – LOTEAMENTO JARDIM FLUMINENSE - CENTRO – NITERÓI / RJ

MARÇO / 2025 (REV-03)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 7

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR 8
1.2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 8
1.3 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA 9

2 OBJETIVO 10

3 LOCALIZAÇÃO 12

4 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO 13

4.1 ÁREA TOTAL DO TERRENO 21
4.1.1 Área Total Construída (ATC) 24
4.1.2 Área Edificável Computável (AEC) 24
4.2 NÚMERO DE UNIDADES 25
4.3 TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO E SOLUCÕES DE PERMEABILIDADE 27
4.4 TAXA DE OCUPAÇÃO DO TERRENO 28
4.5 COLETA DE LIXO RECICLÁVEL 28
4.6 RECICLAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E CINZA 29
4.7 EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES 29
4.8 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 30
4.9 SISTEMA DE DRENAGEM 31
4.10 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO 31
4.11 SISTEMA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA 31

5 BASE LEGAL 33

5.1 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL 35
5.1.1 Legislação Municipal 35
5.1.2 Legislação Estadual 36
5.1.3 Legislação Federal 38
5.2 LEVANTAMENTO DOS USOS E VOLUMETRIA 39
5.3 LEGISLAÇÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 40
5.4 BENS TOMBADOS 41

6 DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE VIZINHANÇA 44

6.1 HISTÓRICO DA REGIÃO 45
6.2 ÁREAS DE INFLUÊNCIA 58
6.3 BAIRROS ANALISADOS 59
6.3.1 O Bairro Centro 59
6.3.2 O Bairro Ponta da Areia 66
6.4 INDICAÇÃO DOS CURSOS DE ÁGUA 68

7 ADENSAMENTO POPULACIONAL 71

7.1 POPULAÇÃO 71

7.1.1 População Fixa 71

7.1.2 População Flutuante 72

7.1.3 Cálculo da População nos Bairros 73

7.1.4 Incremento Populacional 75

8 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA 76

8.1 PREÇO DO METRO QUADRADO 76

8.2 MERCADO IMOBILIÁRIO – NITERÓI 79

8.3 CONSULTA CORRETOR IMOBILIÁRIO 81

9 IMPACTO NA VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO URBANA 82

10 IMPACTO NA INFRAESTRUTURA URBANA 86

10.1 EQUIPAMENTOS E INSTALAÇOES 86

10.2 SISTEMA DE DRENAGEM 87

10.3 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 87

10.4 SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO 88

10.5 SISTEMA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA 89

10.6 SISTEMA DE COLETA DE LIXO 91

10.7 SISTEMA DE TELEFONIA 91

10.8 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE GÁS 92

11 IMPACTOS NO SISTEMA VIÁRIO 94

12 IMPACTOS SOBRE A MORFOLOGIA URBANA 95

12.1 OBJETIVO 96

12.2 JUSTIFICATIVA 98

12.3 FORMA E ACABAMENTOS 99

12.4 VOLUMETRIA E OBSTRUÇÃO VISUAL 105

12.5 DESERTIFICAÇÃO DE PASSEIOS 109

12.6 INTERRUPÇÃO SIGNIFICATIVA DO ALINHAMENTO 109

12.7 CONTRASTE OSTENSIVO DE VOLUME 111

12.8 CRIAÇÃO DE VAZIOS 112

12.9 DISTÂNCIA ENTRE AS TESTADAS 115

12.10 NOVAS RELAÇÕES ENTRE AS FACHADAS 116

12.11 CONCLUSÃO SOBRE OS IMPACTOS NA MORFOLOGIA URBANA 119

13 MICROCLIMA NO ENTORNO IMEDIATO 124

13.1 ISOLAÇÃO 124
13.2 QUALIDADE DO AR 132
13.3 CONDIÇÕES DE AERAÇÃO E VENTILAÇÃO 132
14 FASES DE EXECUÇÃO DAS OBRAS 134
14.1 INTERFERÊNCIA NO SISTEMA VIÁRIO 134
14.2 MATERIAL RESULTANTE DO MOVIMENTO DE TERRA 135
14.3 DESTINO FINAL DO ENTULHO DA OBRA 135
14.4 EXISTÊNCIA DE COBERTURA VEGETAL NO TERRENO 136
14.5 PRODUÇÃO E NÍVEL DE RUÍDO 136
14.6 ESGOTAMENTO SANITÁRIO 137
14.7 QUALIDADE DO AR 138
14.8 ÁGUAS UTILIZADAS DURANTE AS OBRAS 138
15 MATRIZ DE IMPACTO 139
16 CONSIDERAÇÕES FINAIS 141
17 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 143
18 ANEXOS 145
18.1 ANEXO I – MATRIZ DE IMPACTOS 145
18.2 ANEXO II – VIABILIDADES TÉCNICAS 145
18.3 ANEXO III – MAPAS 145
18.4 ANEXO IV – PROJETO LEGAL 145
18.5 ANEXO V – LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO 145

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Macrozoneamento 15
Figura 2: Macroáreas 18
Figura 3: Zoneamento para o local 21
Figura 4: Levantamento Topográfico Planialtimétrico do terreno 22
Figura 5: Caminho Niemeyer 23
Figura 6: Implantação dos blocos no terreno 26
Figura 7: Fachadas da Rua Cel. PM Francisco Spargoli e da Av. Jorn. Rogério Coelho Neto 26
Figura 8: Fachadas da Rua Antônio Lopes Cunha e Alameda Oscar Niemeyer 27
Figura 9: Zoneamento para o local segundo o Mapa 1 da lei 3.905/24. 33
Figura 10: Quadro III.a da Lei 3.905/24 (gabarito). 34

Figura 11: Zonas Especiais de Preservação do Ambiente Cultural (ZEPAC) 42
Figura 12 - Raio de 300 metros 43
Figura 13: Área de Influência 500 metros 44
Figura 14: Estação das Barcas 1922 45
Figura 15: Planta de Nitheroy (1844) 46
Figura 16: Projeto do Porto de Niterói 47
Figura 17: Enrocamento - Gragoatá 48
Figura 18: Construção da ponte ligando Niterói à cidade do Rio de Janeiro 51
Figura 19: Obras da Ponte concluídas em 1974 52
Figura 20: Antigo Terminal Norte (1965) 54
Figura 21: Área Intitulada Caminho Niemeyer 55
Figura 22: Teatro Popular - Projeto Oscar Niemeyer 56
Figura 23: Nova Catedral - Caminho Niemeyer 56
Figura 24: Obra de Oscar Niemeyer - Terminal Hidroviário em Charitas 57
Figura 25: Empreendimento com Raio de 500 metros 58
Figura 26: Centro de Niterói 59
Figura 27: Praça do Rink 63
Figura 28: Jardim São João 64
Figura 29: Praça da República 65
Figura 30: Ponta da Areia 66
Figura 31: Regiões Hidrográficas - Estado do Rio de Janeiro 69
Figura 32: Rios da Macro Bacia da Baía de Guanabara 70
Figura 33: Hidrografia 70
Figura 34: Arvores e Praças no entorno do empreendimento 82
Figura 35: Imagem ilustrativa projeto de urbanização do centro de Niterói 84
Figura 36: Imagem ilustrativa do projeto elaborado por Burle Marx Escritório de Paisagismo 84
Figura 37: Rede de abastecimento de água 87
Figura 38: Rede de Esgotamento Sanitário 89
Figura 39: Rede de postes SECONSER 90
Figura 40: Rede de comunicação e telefonia 92
Figura 41: Rede de abastecimento de gás 93
Figura 42: Padrão construtivo diverso predominante na região 100
Figura 43: Imagem Ilustrativa do Empreendimento 101
Figura 44: Praça do Mercado São Pedro 102
Figura 45: Vila dos Pescadores 102
Figura 46: Revitalização da Avenida Visconde do Rio Branco 103

Figura 47: Praça Araribóia 103
Figura 48 Corredor verde na Av. Amaral Peixoto 104
Figura 49: Parque esportivo da Concha Acústica 104
Figura 50: Entorno atual do empreendimento 105
Figura 51: Novo empreendimento na Av. Visconde do Rio Branco Nº 50 106
Figura 52: Novo empreendimento na Av. Visconde do Rio Branco Nº 220 e Rua Projetada 1 107
Figura 53: Simulação da implantação e do o Loteamento ocupado 108
Figura 54: Alinhamento das edificações 110
Figura 55: Gabarito do entorno 111
Figura 56: Potencial de gabarito do Loteamento Jardim Fluminense 112
Figura 57: Vazios existentes 113
Figura 58: Cheios e vazios - Simulação de implantação 114
Figura 59: Cheios e vazios - Simulação de implantação 114
Figura 60: Cheios e vazios - Simulação de implantação 115
Figura 61: Vias do entorno 116
Figura 62: Implantação do empreendimento 117
Figura 63: Imagem ilustrativa fachada do empreendimento 118
Figura 64: Imagem ilustrativa fachada do empreendimento 119
Figura 65: Carta Solar para latitude -22,53º 124
Figura 66: Equinócio de outono – 20 de março – 8h 125
Figura 67: Equinócio de outono – 20 de março – 12h 126
Figura 68: Equinócio de outono – 20 de março – 17h 126
Figura 69: Solstício de Inverno – 21 de junho – 8h 127
Figura 70: Solstício de Inverno – 21 de junho – 12h 127
Figura 71: Solstício de Inverno – 21 de junho – 17h 128
Figura 72: Equinócio da Primavera – 22 de setembro – 8h 128
Figura 73: Equinócio da Primavera – 22 de setembro – 8h 129
Figura 74: Equinócio da Primavera – 22 de setembro – 17h 129
Figura 75: Solstício de verão – 21 de dezembro – 8h 130
Figura 76: Solstício de verão – 21 de dezembro – 12h 130
Figura 77: Solstício de verão – 21 de dezembro – 17h 131
Figura 78: Orientação dos ventos dominantes 133

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Parâmetros Urbanísticos 13
Quadro 2: Área Total Construída (ATC) 24

Quadro 3: Área Edificável Computável 24
Quadro 4: Resumo da Unidades 25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Incremento Populacional..... 72
Tabela 2: População Estimada nas Áreas de Interesse da Pesquisa..... 74
Tabela 3: Aumento na População Local 75
Tabela 4: Preço do Metro Quadrado no Entorno (Residencial) 78
Tabela 5: Preço do Metro Quadrado no Entorno (Comercial)..... 78
Tabela 6: Valorização dos imóveis em Niterói (2022-2024)..... 80
Tabela 7: Nível Critério de avaliação NCA para Ambientes Externos..... 136

APRESENTAÇÃO

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) objetiva analisar os impactos a serem gerados pelo empreendimento de uso misto (comercial térreo + multifamiliar) a ser implantado na Rua Antônio Lopes Cunha, nº 02, (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 3), no loteamento Jardim Fluminense, Centro, Niterói/RJ.

O presente estudo visa atender à orientação emitida pela Instrução Técnica nº 01/2025 (IT), expedida pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Mobilidade, objeto do processo da Secretaria de Urbanismo nº 9900038617/2024 e tem por objetivo a concessão de licença de construção.

O Estudo de Impacto de Vizinha (EIV) pretende avaliar previamente e informar a gestão municipal a repercussão que um empreendimento pode gerar sobre a morfologia e paisagem urbana, ao sistema viário por meio do deslocamento de pessoas e mercadorias, além de avaliar a relação com os recursos e bens naturais do entorno. A instituição do EIV se dá através do Estatuto das Cidades, Lei Federal nº 10.257/2001 com a finalidade de evitar o desequilíbrio no crescimento das cidades, garantindo condições mínimas de qualidade urbana, zelando pelo ordenamento territorial urbano socialmente justo e ambientalmente equilibrado.

Sob a ótica da municipalidade de Niterói a Lei nº 3.905/2024 dispõe sobre as tipologias que deverão protocolar o EIV e dá parâmetros mínimos para elaboração. Dessa forma a legislação e a Instrução Técnica (IT) mencionadas acima serviram de base para esse estudo.

Este Estudo visa atender à exigência ao parágrafo 3º do Art. 53 da Lei 3.905/24, que estabelece:

"§3º. Dependerão de elaboração de Estudo prévio de Impacto de Vizinhança (EIV), a serem submetidos para obtenção de licenciamento, as edificações com mais de 16 pavimentos de lâmina."

A importância desse estudo está relacionada à necessidade de integrar o empreendimento no planejamento regional urbano da região. A identificação e descrição das áreas do entorno, incluindo aquelas diretamente afetadas, de influência direta e de influência indireta, proporciona informações detalhadas aos órgãos responsáveis pelo planejamento e gestão do espaço geográfico. O RAS (Relatório Ambiental Simplificado) contribui para tornar mais eficiente o processo de avaliação, controle e monitoramento

dos possíveis impactos ambientais resultantes da implantação e operação do empreendimento.

Ao elaborar este EIV, busca-se conciliar a utilização racional do solo, evitando a impermeabilização excessiva, com a melhoria das condições paisagísticas. O intuito é orientar as ações do empreendedor na implementação dos programas e projetos descritos e sugeridos no presente relatório.

1.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

CCISA 101 INCORPORADORA LTDA
CNPJ 39.962.060/0001-20
Rua da Quitanda, 00086, Sala 701, Centro – Rio de Janeiro/RJ.
grupo.fiscal@cury.net

1.2 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento proposto é a construção de uma edificação mista, situado na Quadra E do Loteamento Jardim Fluminense, entre a Rua Antônio Lopes Cunha (antiga rua Projetada 3, a Rua Jornalista Rogério Coelho Neto (antiga rua 12), Rua Coronel PM Francisco Spargoli Rocha (antiga rua 1) e a Alameda Oscar Niemeyer (antiga rua de Pedestres) no bairro Centro, em Niterói/RJ, o empreendimento será construído segundo os parâmetros da Lei 3905/2024.

A edificação de uso misto formada por 3 níveis de embasamento, 2 blocos com 22 pavimentos tipo e cobertura/telhado será construída em um terreno com 5.642,66m² com um ATC de 60.389,05 m².

1.3 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Responsável Técnico pela Elaboração do Projeto Arquitetônico
Nome: Joaquim Andrade Neto
Título: Arquiteto Urbanista
Registro Profissional: CAU-RJ A6201-4

Responsável Técnico pela Execução da Obra
Nome: Erico Franco Guimarães
Título: Arquiteto Urbanista
Registro Profissional: CAU-RJ A95443-8

Responsáveis Técnicos pela Elaboração do EIV
Nome: Leandro Lait de Castro José
Título: Arquiteto Urbanista
Registro Profissional: CAU-RJ A35735-9

Nome: Marianna de Mello Alves
Título: Arquiteto Urbanista
Registro Profissional: CAU-RJ A119464-0

Nome: Caio Chactoura da Silva
Título: Arquiteto Urbanista
Registro Profissional: CAU-RJ A230135-0

Equipe Complementar Responsável pela Elaboração do EIV
Nome: Lívia Romero Diniz
Título: Arquiteto Urbanista
Registro Profissional: CAU-SP A42375-0

Nome: Thomás da Costa Ribeiro
Título: Estagiário

Nome: Pedro Henrique Pelegrinotti de Sa
Título: Estagiário

2 OBJETIVO

> O Estudo do Impacto de Vizinhança consiste em um instrumento que permite a tomada de medidas preventivas pelo ente estatal com o propósito de evitar o desequilíbrio no crescimento urbano e garantir condições mínimas de ocupação dos espaços habitáveis, principalmente, os grandes centros urbanos. Como forma de alcançar o planejamento urbano, o EIV é capaz de prever as repercussões que determinados empreendimentos gerarão na região em que será implementado para que o Poder Público, no momento necessário, adote medidas que procurem amenizar efeitos e manter o equilíbrio da vida da população ao seu redor. Trata-se de adequar a construção ao meio no qual será inserida ou vice-versa. (MENCIO, 2006).

Compreendendo que o EIV é um instrumento de planejamento que fornece subsídio para o poder público, entende-se que essa avaliação busca evitar o crescimento desordenado da cidade, garantindo condições mínimas de qualidade urbana, zelando pela ordem urbanística e pelo uso socialmente justo e ambientalmente equilibrado dos espaços urbanos (Ministério das Cidades, 2016). Nesse sentido, através da análise prévia realizada por meio do estudo pode-se assegurar aprovações de projeto, emissões e autorizações de licença tendo em vista seus impactos à urbe, contemplando de fato sua função fiscalizatória, de prevenção e precaução.

Antes de iniciar esta análise deve-se levar em conta dois conceitos, o de impacto e o de vizinhança. O objetivo do EIV é avaliar o grau de incômodo gerado por um empreendimento, elencando os principais aspectos desse impacto é sobre qual esfera ele incide: ambiental, urbana, social, econômica, dentre outras, destacando as incomodidades significativas. Em relação à vizinhança entende-se que a escala é variável e será delimitada pela Instrução Técnica, podemos considerá-la um conjunto de edificações, atividades e pessoas inseridas numa mesma base territorial (Ministério das Cidades, 2016).

A partir das orientações da Instrução Técnica (IT) o presente trabalho buscou elencar aspectos positivos e negativos a qualidade de vida urbana, apontando quando necessárias as medidas mitigatórias ou compensatórias para tais impactos. A articulação dos atores envolvidos é fundamental, o poder público através da solicitação e análise e o empreendedor, que deverá se comprometer com os resultados do EIV levando em conta os diversos elementos que compõem a cidade e sua morfologia, além da execução das medidas apontadas. Vale ressaltar a importância de análises pautadas na situação atual e também dos eventuais impactos futuros.

O arquiteto adotou uma proposta arquitetônica inovadora, integrando-a de forma harmoniosa ao contexto do terreno para proporcionar vitalidade ao bairro. Isso inclui otimizar a infraestrutura existente, especialmente em relação aos prédios residenciais próximos. Destaca-se que a futura construção busca incorporar critérios de sustentabilidade ambiental nas decisões de projeto.

Para cumprir as regulamentações vigentes, o empreendedor buscou equilibrar os investimentos, visando uma completa compatibilidade entre o empreendimento, o ambiente urbano local e os impactos ao meio ambiente, em conformidade com os princípios de desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, o propósito deste estudo é fornecer informações à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Urbanismo e Mobilidade, orientar o empreendedor sobre as condutas a serem seguidas para evitar violações das normas legais, identificar e caracterizar possíveis impactos ambientais que devem ser mitigados por meio de medidas específicas e monitorados através de programas ambientais adequados. Por fim, busca orientar os avaliadores públicos sobre os aspectos técnicos a serem considerados durante a análise do EIV.

O projeto tem como objetivo obter a aprovação para a implantação de uma edificação mista, algo desejável para o bairro.

3 LOCALIZAÇÃO

O empreendimento objeto de análise neste Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), se localiza em um bairro muito antigo, ao qual é atribuída a função de Centro de município, e por essa razão, a área já possui infraestrutura consolidada.

- Endereço: Rua Antônio Lopes Cunha, nº 02, (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 3), no loteamento Jardim Fluminense, Centro, Niterói/RJ
  CEP 24020-007, Centro, Niterói, RJ
- Instrução Técnica SMU n° 01/2025
- Processo SMU n° 99/00038617/2024

O Centro de Niterói limita-se com os bairros circunvizinhos de Icaraí, São Domingos, Ingá, Morro do Estado, Fátima, Ponta D'Areia, São Lourenço, e é parcialmente banhado pelas águas da Baía de Guanabara.

Niterói é um dos 19 municípios que compõem a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, conhecida como Grande Rio. A cidade está localizada a leste da Baía de Guanabara, fazendo divisa com os municípios de São Gonçalo (ao norte) e Maricá (a leste). A área total do município é de 133.757 km², com uma população estimada em 481.749 habitantes (IBGE, 2022).

4 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Este empreendimento está classificado, quanto ao uso, como edificação mista, de grande porte, com Área Total Construída (ATC) de 60.389,05 m², conforme o inciso VII, do artigo 2º, da Lei nº 2051/2003.

O empreendimento visa oferecer 1.068 (hum mil e sessenta e oito) unidades residenciais, e 03 (três) lojas independentes. Está, portanto, destinado a oferecer moradia em área Central, dotada de infraestrutura e de comercio variados. Sua única loja, visa a ampliar as opções de comércio para a região.

Trata-se este projeto de mais uma intervenção no ambiente já construído (antropizado). Nesse sentido, as políticas setoriais e planos governamentais a serem seguidas estão descritos no plano diretor, no projeto urbano regional, e na legislação de uso e ocupação do solo vigente nesta região. Localizado no Centro da cidade de Niterói, o terreno segue a normatização descrita na Lei 3905/2024. A legislação mencionada vem a estabelecer as condições de uso e ocupação do solo para a Zona de Centralidade Metropolitana ZCM+21, integrante das Zonas dos Territórios de Estruturação.

A edificação a ser construída tem como parâmetros de uso e ocupação do solo (parâmetros urbanísticos) os valores definidos no Quadro 1, apresentado a seguir.

PARAMETROS URBANÍSTICOS		
ZONEAMENTO - ZONA DE USO ZCM +21		
	PERMITIDO	PROJETADO
TX. DE OCUPAÇÃO	70%	37,26%
AF. FRONTAL	5,00	5,00
AF. LATERAL	5,00	5,00
AF. FUNDOS	5,00	5,00
GAB. LAMINA	21	21
GAB. EMBASAMENTO	4	4

Quadro 1: Parâmetros Urbanísticos

Face às características do empreendimento analisado, executa-se, um breve relato do alinhamento do projeto com a legislação municipal que normatiza a construção civil na área.

Niterói possui um novo plano diretor aprovado em 2019. Com relação as premissas deste plano, pode-se inferir que o empreendimento proposto está plenamente de acordo com as novas diretrizes da política de desenvolvimento urbano promulgadas pela Lei 3.385/19, como se pode ver a seguir:

Reza a lei que a implementação do Plano Diretor de Niterói será orientada, dentre outros, pelos seguintes princípios: Função Social da Cidade e Função Social da Propriedade Urbana. A lei estabelece em seu art. 5° que:

> " (§ 1º) entende-se por Função Social da Cidade o direito de todo cidadão ter acesso à moradia, transporte público, saneamento básico, energia elétrica, iluminação pública, saúde, educação, segurança, cultura, lazer, recreação e à preservação, proteção e recuperação dos patrimônios ambiental, arquitetônico e cultural da cidade, e
>
> (§ 2º) entende-se a Função Social da Propriedade Urbana como elemento constitutivo do direito de propriedade e este direito estará atendido quando a propriedade cumpre os critérios e graus de exigência de ordenação territorial estabelecidos pela legislação (capítulo
>
> II, princípios da Lei 3.385/19). " (Grifo nosso)

Em seu capítulo III, quando discrimina a função social da propriedade, a lei menciona em seu art. 7° que, para se exercer o direito de propriedade dos bens imóveis, deve-se atender a sua função social quando condicionada às funções sociais da cidade e às exigências desta Lei, subordinando-se direitos decorrentes da propriedade individual aos interesses da coletividade, frisando em seu parágrafo único que:

> "O direito de construir deve atender a função social da propriedade imobiliária, estabelecendo que, a propriedade deve atender, simultaneamente, no mínimo, algumas exigências, tais como:
>
> I - Aproveitamento e utilização para atividades inerentes ao cumprimento das funções sociais da cidade, em intensidade compatível com a capacidade de atendimento dos equipamentos e serviços públicos;
>
> II - Aproveitamento e utilização compatíveis com a preservação da qualidade do meio ambiente e do patrimônio cultural;
>
> III - aproveitamento e utilização compatíveis com a segurança e saúde de seus usuários e da vizinhança. "

Para alcançar seus objetivos no planejamento da cidade, a Lei 3.385/19 delimita três macrozonas:

- Macrozona do Ambiente Urbano (MAU);
- Macrozona do Ambiente Natural (MAN);
- Macrozona do Ambiente Costeiro e Marinho (MACM).

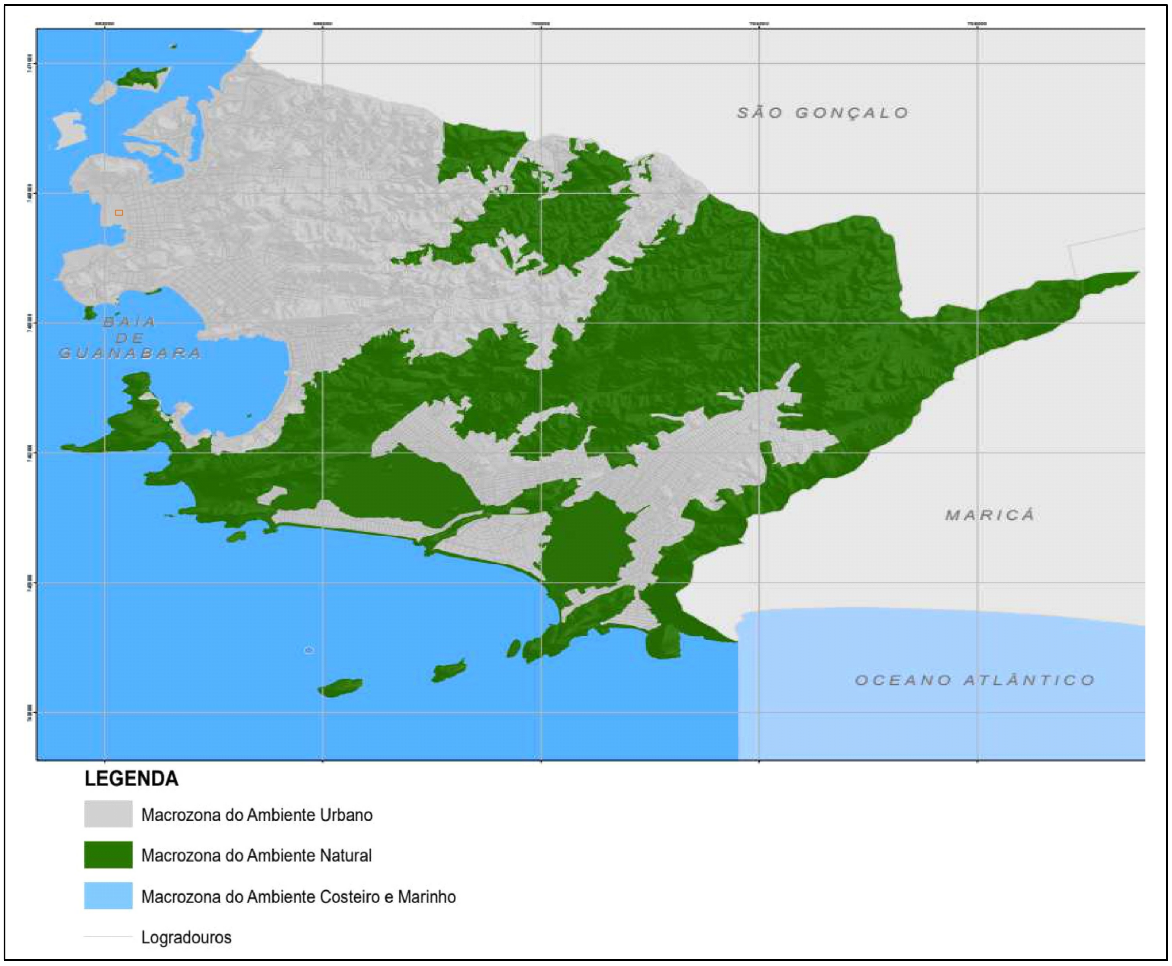


Figura 1: Macrozoneamento

Segundo o Art. 13 do CAPÍTULO I da Lei 3.385/19, a Macrozona do Ambiente Urbano é caracterizada:

> Pela maior diversidade de padrões de uso e ocupação do solo, desigualdade sócio espacial, padrões diferenciados de urbanização e é a área do Município mais propícia para abrigar os usos e atividades urbanas.
>
> Parágrafo único. Os objetivos de ordenamento territorial da Macrozona de Estruturação e Qualificação do Ambiente Urbano são:

I - Promover o ordenamento territorial mediante planejamento e controle do parcelamento, uso e ocupação do solo urbano com o objetivo de proteger o patrimônio ambiental, histórico, cultural, paisagístico, valorizar a memória, o sentimento de pertencimento à cidade e garantir a função social da propriedade e a diversidade socioambiental;

II - Contenção do processo de espraiamento urbano e da expansão fragmentada da ocupação do solo no Município de Niterói na defesa do ambiente natural, por meio de restrição a novas edificações residenciais, industriais, de comércio e serviços em áreas naturais e espaços territoriais especialmente protegidos, em consonância com o ordenamento jurídico ambiental;

III - Estímulo ao uso misto como forma de reduzir a necessidade de deslocamentos motorizados, equilibrando a relação entre os locais de uso residencial e não residencial e racionalizando a utilização de automóvel;

IV - Adequada distribuição da população, das atividades socioeconômicas, da infraestrutura e dos equipamentos urbanos e comunitários, ao espaço urbano, acomodando o crescimento urbano nas áreas subutilizadas e no entorno da infraestrutura de transporte público coletivo;

V - Orientação do processo de requalificação urbana de modo a direcionar o adensamento prioritariamente para os espaços consolidados e onde a infraestrutura urbana instalada permita a intensificação controlada do uso e ocupação do solo;

VI - Orientação dos processos de qualificação urbana de modo a fortalecer as bases da economia local, melhorando as condições da infraestrutura e dos espaços urbanos, atendendo as necessidades sociais e respeitando as condicionantes do meio físico e biótico e as características dos bens e áreas de valor histórico, cultural e ambiental;

VII - Redução das situações de vulnerabilidades urbanas que expõem diversos grupos sociais, especialmente os de baixa renda;

VIII - Distribuição dos equipamentos urbanos de acordo com as áreas de maior vulnerabilidade social e urbana, diminuindo as desigualdades na oferta e distribuição dos serviços, equipamentos e infraestruturas urbanas;

IX - Desconcentração e estímulo às atividades de geração de oportunidades de trabalho, emprego e renda;

> X - Qualificação das condições ambientais, mediante ampliação das áreas verdes, da arborização urbana e da capacidade de absorção e escoamento das águas pluviais;
>
> XI - Implantação de corredores ecológicos no espaço urbano;
>
> XII - Redução das situações de vulnerabilidade urbana que expõem diversos grupos sociais, especialmente os de baixa renda, como catadores, moradores em situação de rua, comerciantes ambulantes, artesãos e agricultores familiares.

Em relação à área de abrangência do empreendimento, observando-se o Plano Diretor, constata-se que o empreendimento estará situado na Macrozona do Ambiente Urbano (MAU), vide Figura 1.

Por sua vez cada macrozona está subdividida em macroáreas (vide Figura 2). A MAU se subdivide nas seguintes macroárea:

- Macroárea de Integração Metropolitana (MIM);
- Macroárea Consolidada (MC);
- Macroárea de Promoção da Equidade e Recuperação Ambiental (MPERA);
- Macroárea de Qualificação Urbana (MQU).

Conforme se observa na Figura 2, o terreno está locado na MIM.

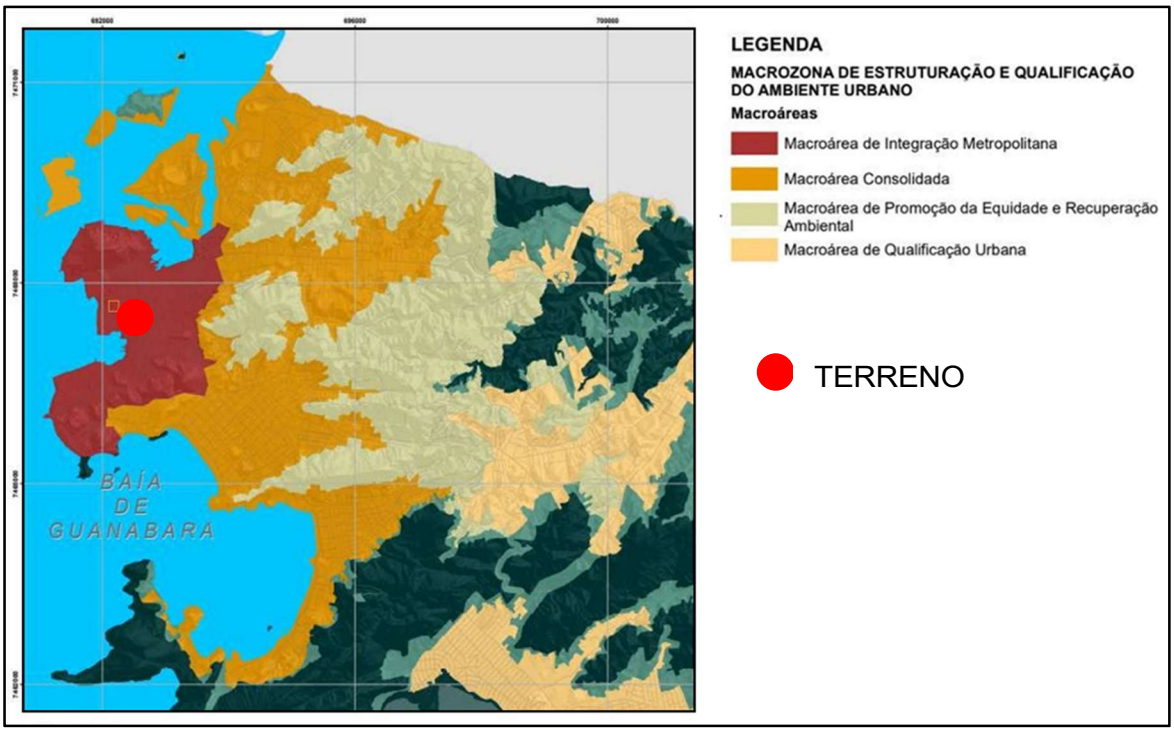


Figura 2: Macroáreas

De acordo com o novo plano diretor da cidade, a MIM (onde se localiza o terreno) abrange a área central de Niterói, que inclui o Centro, Bairro de Fátima, Ponta D'Areia, Gragoatá e parte dos bairros da Boa Viagem e Ingá.

Tratam-se de bairros que integram o subcentro do Leste Metropolitano e caracterizam-se pela existência de vias estruturais, por grandes terminais rodoviários e pela estação das Barcas, que articula diferentes municípios e o maior polo de empregos da Região Metropolitana, o Centro do Rio de Janeiro.

Os principais objetivos da MIM segundo o Art. 16 da Seção I do CAPÍTULO I:

> I - Fortalecer o caráter de principal centralidade municipal, aumentando a densidade demográfica e a oferta habitacional, respeitando o patrimônio histórico e cultural, otimizando a oferta de infraestrutura existente, inovando os padrões de uso e ocupação com adequado aproveitamento dos vazios urbanos ou terrenos subutilizados ou ociosos, fortalecendo a base econômica local, tendo em vista garantir o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida de seus habitantes;
>
> II - Qualificar a integração e a oferta de diferentes sistemas de transporte coletivo, inclusive transporte aquaviário de passageiros, articulando-os aos modos não motorizados de transporte e promovendo melhorias na qualidade urbana e ambiental do entorno;

III - Valorizar a paisagem e o ambiente urbano, inclusive a orla da região litorânea, promovendo a requalificação urbana com adequação gradativa com usos residencial, comercial, serviços, cultural e de lazer, e investindo em infraestrutura e urbanização;

IV - Valorizar as áreas de patrimônio cultural com incentivo à restauração e reconversão de imóveis de valor histórico ou de relevante interesse cultural, artístico, paisagístico e arquitetônico, incluindo também o uso de bens culturais para a melhoria das condições de moradia da população residente e para usos compatíveis com seus objetivos, bem como recuperar imóveis com importância para proteção do patrimônio cultural e para a preservação de locais de referência da população da cidade e do ambiente histórico-cultural, estimulando usos e atividades harmonizáveis com a preservação e sua inserção na área central;

V - Promover ações que estimulem a provisão habitacional de interesse social para a população de baixa e média renda, inclusive utilizando bens de valor histórico ou preservados, de modo a aproximar a moradia do emprego;

VI - Realizar melhoramentos nas áreas de especial interesse social e seu entorno, com implantação de infraestrutura de acesso a serviços públicos e reurbanização de áreas degradadas;

VII - Promover a reestruturação urbana da área central de Niterói, por meio da ampliação, articulação e requalificação dos espaços livres de uso público, visando à melhoria da qualidade de vida de seus atuais e futuros moradores, e contribuindo para a sustentabilidade ambiental e socioeconômica da região.

VIII - Promover a mescla e maior proximidade de diferentes tipologias residenciais para grupos de baixa, média e alta renda;

IX - Fomentar atividades de inovação; economia criativa e economia solidária, combinando o potencial para estimular negócios gerados pelas universidades com a criação de polos setoriais, bem como de iniciativas econômicas promotoras de dinamismos, combinando políticas públicas, ações no espaço público dessa região.

Segundo a Lei 3905/24, as Macroáreas prevista no Plano Diretor foram subdivididas em novas zonas de uso, integrantes às denominadas **Zonas dos Territórios de Estruturação** e **Zonas dos Territórios de Qualificação**.

Segundo o Art. 15 da Lei 3905/24, as Zonas Integrantes dos Territórios de Estruturação são classificadas como:

> Art. 15. Os Territórios de Estruturação são aqueles em que se pretende promover o adensamento demográfico, de atividades econômicas e serviços públicos, diversificação de usos, qualificação urbanística e paisagística e estruturação de espaços públicos de modo articulado ao sistema de transporte público coletivo.

Por sua vez, os Territórios de Estruturação foram subdivididos em Zonas compostas pelas seguintes denominações e características:

> - Zona Centralidade Metropolitana (ZCM) são as porções do território integrantes da Macroárea de Integração Metropolitana, estabelecida pelo Plano Diretor de Niterói, que compõem a principal Centralidade Urbana do município, com intensa diversificação de atividades econômicas, expressiva oferta de serviços públicos, infraestrutura urbana consolidada e localização estratégica para Mobilidade Urbana municipal e intermunicipal;
>
> - Zona de Estruturação Urbana (ZEU) são porções do território sobre as quais objetiva-se o incentivo à transformação intensiva dos usos e ocupação do solo, em diferentes intensidades e escalas de densidade, associados aos Eixos de Estruturação da Mobilidade Urbana Sustentável e regiões estratégicas da cidade;
>
> - Zona de Centralidade (ZC) são porções do território que demandam transformação intensiva seguindo a Estratégia Espacial Policêntrica, expressa pelo Plano Diretor de Niterói e na presente Lei, que objetiva a estruturação de centralidades urbanas identificadas por seus diferentes portes, com incentivo à diversificação de usos e produção habitacional em perímetros urbanos com facilitado acesso ao transporte público, sob o princípio do crescimento urbano compacto.

Desta forma, o empreendimento se localiza na Zona de Centralidade Metropolitana (ZCM), conforme ilustrado na (Figura 3).



Figura 3: Zoneamento para o local

4.1 ÁREA TOTAL DO TERRENO

O lote, atualmente, encontra-se desocupado. Conforme o conjunto de plantas fornecido pelo empreendedor, o local onde o empreendimento será implantado é um lote cuja área total corresponde a 5.642,66m².

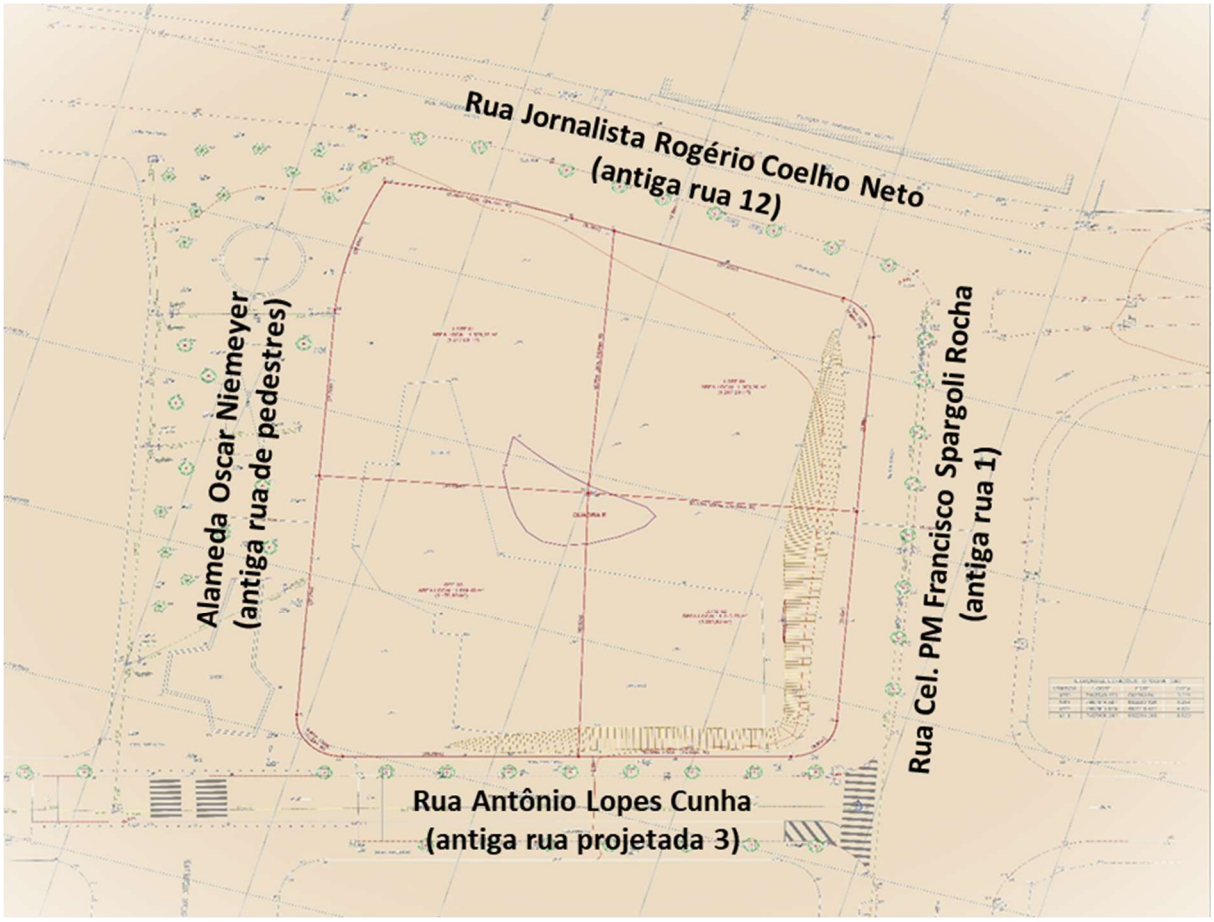


Figura 4: Levantamento Topográfico Planialtimétrico do terreno

De acordo com a planta de levantamento planialtimétrico do terreno, não existe edificação no local, conforme se observa na Figura 4.

Características do Terreno

Situa-se em uma área totalmente antropizada, as margens de uma via arterial principal, tendo à oeste a Baia de Guanabara, que emoldura o Caminho Niemeyer, conforme se observa na Figura 5. Cabe pontuar que o terreno é totalmente plano.



Figura 5: Caminho Niemeyer

O projeto objetiva a produção de unidades habitacionais localizadas na área central de Niterói, visando se alinhar ao ordenamento local para o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade e do seu uso socialmente justo, equilibrado e diversificado em área central e com infraestrutura plena, de forma a assegurar o acesso à moradia na Macroárea de Integração Metropolitana, que já possui a infraestrutura urbana consolidada.

A localização do terreno se adequa ao planejamento municipal e metropolitano, permitindo seguir os objetivos, diretrizes e prioridades descritos no Plano Diretor de Niterói, em especial nos artigos 9º, 10º, 13º, 15º, 31º e 32º.

4.1.1 **Área Total Construída (ATC)**

QUADRO DE ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA - ATC		
TERRENO		**5.624,66 m²**
ÁREA CONSTRUÇÃO		
EMBASAMENTO		
TÉRREO (LOJA/ ACESSO/ ESTAC. 77 VAGAS)		4.079,53 m²
2° PAV. GE (ESTAC. 90 VAGAS)		4.025,44 m²
3° PAV. PUC BL. 01	1.051,92m² + 75,70m² (VAR.) = 1.127,62 m²	2.250,05 m²
3° PAV. PUC BL. 02	1.052,77m² +69,66m² (VAR.) = 1.122,43 m²	
TOTAL (167 VAGAS)	**1.772,04 m² (DESC. PUC)**	**10.355,02 m²**
BLOCO 01		
TIPO (22 TIPOS)	1.051,92 m² + 75,70m² (VAR) = 1.127,62m² X 22	24.807,64 m²
TELHADO		297,69 m²
TOTAL		**25.105,33 m²**
BLOCO 02		
TIPO (21 TIPO)	1.051,68 m² + 71,75 m² (VAR) = 1.122,43 m² X 22	24.693,46 m²
TELHADO		235,24 m²
TOTAL		**24.928,70 m²**
TOTAL GERAL CONSTRUÇÃO	**1.772,04 m² (DESC.)**	**60.389,05 m²**

Quadro 2: Área Total Construída (ATC)

Conforme o projeto arquitetônico fornecido pelo empreendedor, sua área total construída (ATC) soma 60.389,05m². Esta área está distribuída entre o embasamento, o bloco 01 e o bloco 02, conforme se observa no Quadro 2, acima.

4.1.2 Área Edificável Computável (AEC)

A Área Edificável Computável (AEC) deste empreendimento totaliza 40.506,85m², e foi mensurada em conformidade com a legislação vigente, conforme se observa no Quadro 3.

ÁREA EDIFICÁVEL COMPUTÁVEL (AEC)		
COMERCIAL		673,50 m²
RESIDENCIAL	1.326,17 m² (3° PAV) =	1.326,17 m²
	1.780,94 m² X (22 PAV) =	39.180,68 m²
TOTAL GERAL		**40.506,85 m²**

Quadro 3: Área Edificável Computável

4.2 NÚMERO DE UNIDADES

RESUMO DE UNIDADES				
BLOCO 01	**1 QTO**	**2 QTOS**	**2QTOS (SUITE)**	**TOTAL**
3° PAV.	1	9	7	17
PAV. TIPO	02 X 22 = 44	11 X 22 = 242	7 X 22 = 154	440
BLOCO 02				
3° PAV.	16	1	-	17
PAV. TIPO	24 X 22 = 528	03 X 22 = 66	-	594
TOTAL P/ BLOCO	**589**	**318**	**161**	**1.068**

Quadro 4: Resumo da Unidades

Trata-se de um empreendimento imobiliário objetivando a construção de um empreendimento misto, de grande porte.

Está prevista a construção de 1.068 unidades, possuindo 03 lojas independentes no pavimento térreo do embasamento, 457 unidades residenciais no bloco 1 e 611 unidades residenciais no bloco 2, conforme descrito no Quadro 4.

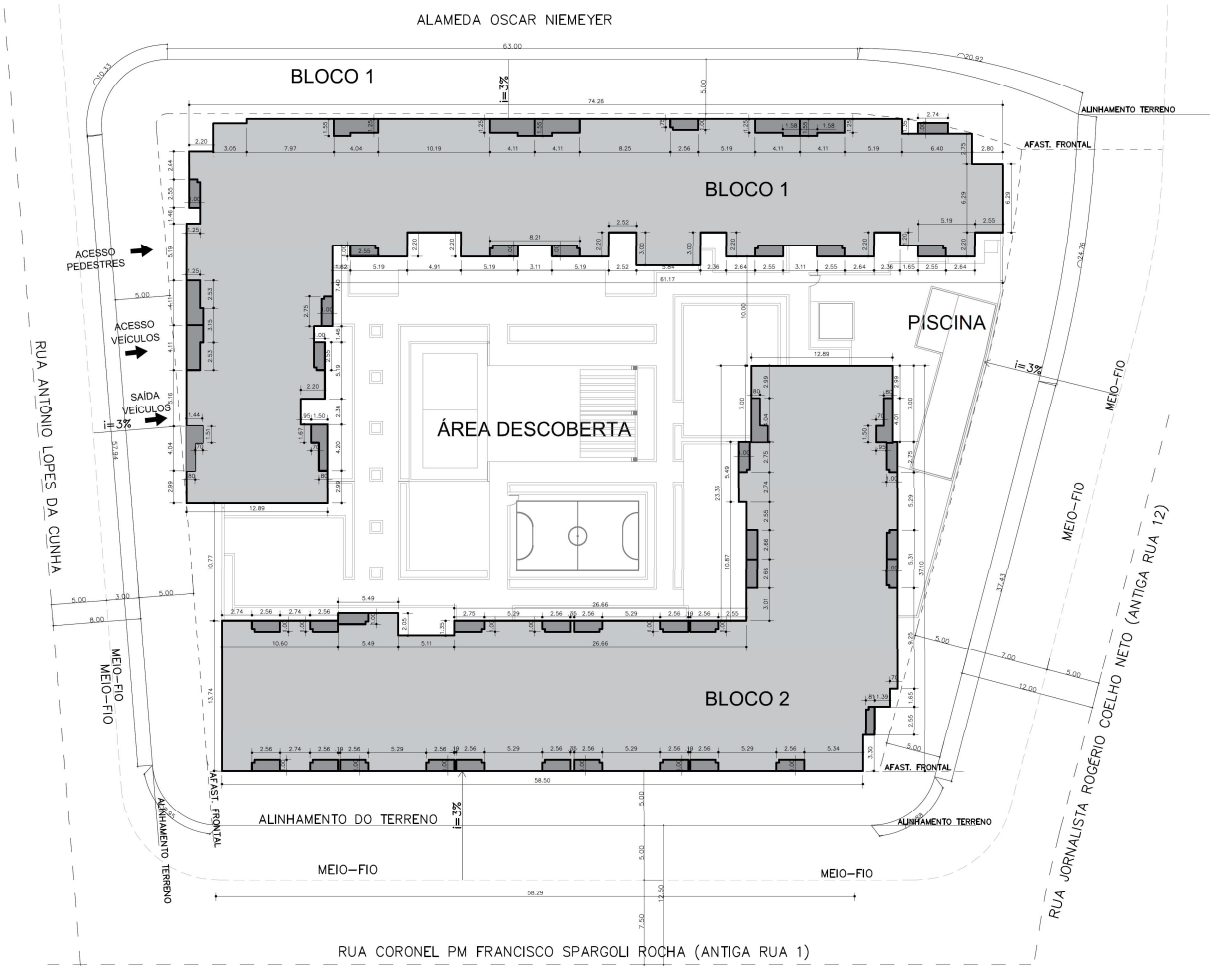


Figura 6: Implantação dos blocos no terreno

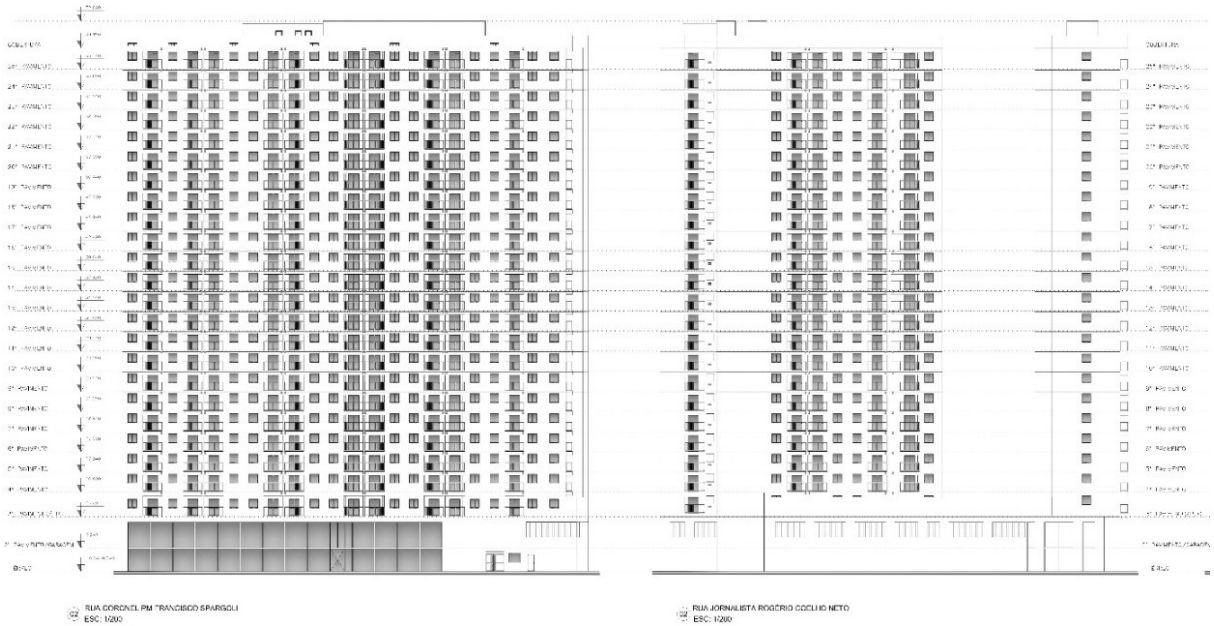


Figura 7: Fachadas da Rua Cel. PM Francisco Spargoli e da Av. Jorn. Rogério Coelho Neto

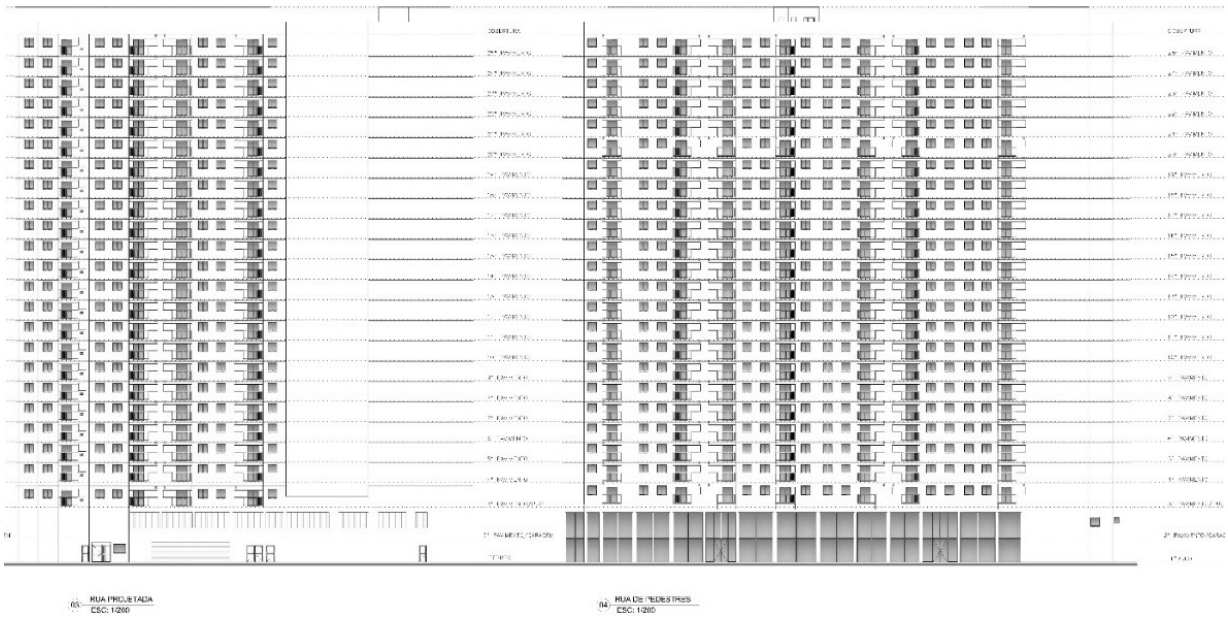


Figura 8: Fachadas da Rua Antônio Lopes Cunha e Alameda Oscar Niemeyer

O projeto propõe a construção de duas torres com seus 22 pavimentos tipo e mais 3 pavimentos no embasamento (Figura 6, Figura 7 e Figura 8).

A separação dos blocos residenciais criada pela alocação das torres no terreno, permite a ventilação cruzada através dos blocos, o que visa beneficiar as unidades residenciais com o conforto ambiental proporcionado pelas brisas marinhas.

4.3 TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO E SOLUCÕES DE PERMEABILIDADE

No caso em tela, o empreendimento terá 90% de área do lote impermeável, atendo assim a exigência mínima de 10% de área livre.

Cabe informar que todas as áreas externas que necessitarem pavimentação irão usar bloquetes permeáveis, que aumentam a irrigação do solo nas áreas pavimentadas.

A preocupação com a sustentabilidade ambiental no que tange a gestão dos recursos hídricos levou a inserção de técnicas construtivas que privilegiam a sustentabilidade ambiental.

4.4 TAXA DE OCUPAÇÃO DO TERRENO

A Taxa de Ocupação do Lote (TO) é a relação percentual entre a projeção máxima da edificação e a área do terreno, incluídas as áreas de recuo, quando houver.

Neste empreendimento, a TO será de 37,26%, conforme o conjunto de plantas arquitetônicas fornecido pelo empreendedor, atendendo assim a exigência máxima de 70% de ocupação.

4.5 COLETA DE LIXO RECICLÁVEL

Trata-se de empreendimento misto, de grande porte, e com capacidade de gerar um volume de lixo heterogêneo que pode exceder a 120 litros/dia. Neste sentido, conforme declaração de possibilidade exarada pela CLIN, existe a capacidade de recolhimento dos resíduos gerados, de segunda-feira à sábado, no horário noturno, a partir das 19:00hs.

A administração do empreendimento irá armazenar, temporariamente, seus resíduos sólidos com potencial de reciclagem, assim como os resíduos domésticos, em ambiente próprio até a data de coleta pela EcoNit.

A empresa CLIN não coleta restos e embalagens, trapos e resíduos que estejam contaminados por óleo, graxas, lubrificantes e outros produtos derivados de atividades toxicas, e que ofereçam riscos potenciais a saúde pública e ao meio ambiente. Esses também deverão ser armazenados temporariamente, transportados e destinados corretamente, mesmo que sejam gerados esporadicamente. Para tanto, a administração contratará empresa especializada em coleta e transporte, visando à destinação final destes resíduos perigosos, de acordo com a Lei Municipal n° 2.685 de dezembro de 2009 e com a Resolução CLIN n° 01/2010 de 21 de janeiro de 2010.

Atendendo à Lei 2.948/12, foi disponibilizada em projeto uma área com 73,91m² para armazenamento, reciclagem, coleta seletiva de lixo e com potencial para ser encaminhado para reuso, localizada no pavimento térreo do empreendimento.

4.6 RECICLAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E CINZA

A preocupação com a sustentabilidade ambiental, no que tange a gestão dos recursos hídricos, levou a inserção de técnicas construtivas que privilegiam a sustentabilidade ambiental, tais como:

I. A instalação de um hidrômetro para cada unidade autônoma de acordo com a lei 2.340/06;
II. O projeto de reservatório de retardo com a capacidade 21,20m³, localizado no pavimento térreo. Esse reservatório é destinado a promover à retenção de águas pluviais, que serão recolhidas (reservatório de retardo) para posterior aproveitamento e/ou introdução na rede de coleta ou mesmo no subsolo, em conformidade com a Lei 2.630/09 e,
III. Em atendimento à Lei 2.856/11, foi projetado, também no pavimento térreo, um reservatório de reuso com a capacidade de 21,20m³, com a finalidade de reciclar toda a água cinza proveniente da edificação. Em área adjacente a este reservatório encontra-se a estação de tratamento das águas cinzas, locada em uma área de 63,25 m². Esta água será tratada e utilizada posteriormente para os usos secundários como lavagem de veículo, rega dos jardins, limpeza das áreas comuns.

Os dois sistemas de armazenamento de águas (pluviais e cinza) permitem reter e regular o escoamento das águas pluviais evitando que durante as chuvas mais intensas provoquem enchentes, assim como possibilitam a redução no consumo de água potável, ao reciclar águas cinza, minimizando impactos ambientais.

4.7 EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

Trata-se de um moderno edifício misto (residencial com três lojas independentes) que instalará todos os equipamentos para o seu perfeito funcionamento, seguindo os

padrões de segurança do usuário, do trabalhador e do meio ambiente, conforme resumido abaixo:

- Elevadores com capacidade e velocidade adequadas ao tráfego;
- Instalações prediais de:

  - Água quente em cobre, PVC, ou polietileno reticulado;
  - Água fria em PVC rígido ou polietileno reticulado;
  - Esgoto em PVC e;
  - Elétricas ou especiais em PVC rígido ou flexível.
  - Gás ou ferro galvanizado;

- Antenas coletivas e interfone em tubulação seca;
- Circuito interno de TV em tubulação seca;
- Incêndio: execução dos serviços e projetados de acordo com as normas da ABNT e CBMERJ.

4.8 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O abastecimento do Edifício deverá obedecer às seguintes condições:

- Regime de abastecimento: Intermitente;
- Reserva mínima no projeto: 269.363,00 Litros superior Bloco 01; 275.205,00 Litros superior Bloco 02; e 793.882,00 inferior, totalizando 1.338.450,00 Litros.
- Rede de distribuição: DN 160 mm
- Diâmetro do ramal externo: DN 4''
- Hidrômetro: ULTRASSÔNICO DN 4'' QN 100 m³/h classe C

O empreendimento será abastecido pela concessionária ‘’Águas de Niterói”, conforme Declaração de Possibilidade de Abastecimento – DPA 51/24 (vide Anexo II)

4.9 SISTEMA DE DRENAGEM

A drenagem das águas pluviais será feita através de rede própria, seguindo o projeto de captação e as normas municipais, sendo as águas captadas a partir dos telhados e de bueiros de tampa com grelha. As águas coletadas serão conduzidas por tubulação direcionadas para servidão de águas pluviais, conforme declaração de possibilidade emitida pela Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (vide Anexo II).

4.10 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O esgotamento sanitário se dará através das instalações internas, devidamente dimensionadas para cada unidade. Não será permitido qualquer uso inadequado que possa vir a causar contaminação ou poluição das águas pluviais que verterem do empreendimento. Toda água será destinada à rede pública de esgoto. A concessionária “Águas de Niterói” já declarou a viabilidade técnica do fornecimento DPE – 070/2024 (vide Anexo II). Essa rede pública tem ETE em funcionamento ao final do sistema.

4.11 SISTEMA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

As instalações das redes elétricas, telefônicas, TV a cabo e similares deverão ser em sua totalidade, subterrâneas, pois assim ocasionam muito menos impactos visuais e risco de acidentes elétricos. As redes de energia elétrica da ENEL passam em frente do empreendimento e as ligações, em alta e baixa tensão, serão realizadas assim que a rede interna do empreendimento estiver instalada e aprovada pela concessionária, que também já forneceu a declaração de possibilidade de abastecimento – Ordem de Serviço A046239700 (vide Anexo II).

Visando aspectos da construção sustentável, os arquitetos projetaram, dentro das possibilidades das áreas privativas e comuns, sistemas naturais de iluminação e

ventilação, possibilitando a redução do consumo de energia elétrica do dia, em vários meses do ano.

5 BASE LEGAL

O empreendimento está localizado no Centro da cidade de Niterói, na área de abrangência da Lei 3.905/24, Zona de Centralidade Metropolitana (ZCM), Fração ZCM+21, conforme se observa na Figura 9.

Segundo o Art. 54 da Lei 3.905/24, O nome da Zona de Uso corresponde a uma sigla de letras somada a um número, na qual a sigla corresponde à tipologia de embasamento e o número corresponde ao gabarito máximo da lâmina em pavimentos.



Figura 9: Zoneamento para o local segundo o Mapa 1 da lei 3.905/24.

Conforme o Art. 53 da Lei 3.905/24, o Quadro III.a da referida Lei estabelece o gabarito máximo para a edificação (embasamento + lâmina).

	Zona de Uso	Embasamento (Pavimentos)	Lâmina (Pavimentos)
ESTRUTURAÇÃO	ZCM +21	4	21
	ZCM +17	4	17
	ZCM +14	4	14
	ZCM +8	3	8
	ZEU +15	4	15
	ZEU +11	3	11
	ZEU +9	3	9
	ZEU +6	2	6
	ZC +6	2	6
	ZC +7	2	7
	ZC +11	3	11

Figura 10: Quadro III.a da Lei 3.905/24 (gabarito).

A caracterização do empreendimento com 03 pavimento de embasamento e 22 pavimentos tipo se dá pelo benefício do §2º do Art. 59 da Lei 3.905/24.

"§2º. Será admitido o aproveitamento do embasamento para a destinação aos usos previstos para a lâmina, desde que respeitados os parâmetros de afastamento e ocupação correspondentes."

5.1 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

As normas legais e regulamentares, em especial as normas ambientais municipais, estaduais e federais incidentes ou de alguma forma pertinentes ao empreendimento em análise, que foram utilizadas como consulta e norteadoras na elaboração deste relatório são as seguintes:

5.1.1 **Legislação Municipal**

- Lei nº 3905 de 20 de Maio de 2024 – DISPÕE SOBRE A LEI URBANÍSTICA DE NITERÓI, SEU ZONEAMENTO, A APLICAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE POLÍTICA URBANA E AS REGRAS GERAIS DE LICENCIAMENTO DA ATIVIDADE EDILÍCIA E DE FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DE OBRAS.
- Código Ambiental Municipal nº 2.602/08;
- Decreto 8.210 de 06 de janeiro de 2000 – desafetação de áreas públicas com base na Lei 1.779;
- Decreto Est. 23.317/97– regulamenta os projetos de distribuição de gás;
- Lei n° 1.212 de 21 de setembro de 1993, modificada pela Lei nº 1.588 de 16 de julho de 1997 e Lei nº 1.661 de 09 de junho de 1998 - Institui o Código Municipal de Limpeza Urbana.
- Lei n° 1.640/98 – Política Ambiental do Município;
- Lei n° 2.051/2003, define a necessidade da elaboração de RAS – Relatório Ambiental Simplificado, como parte integrante da Elaboração do Estudo e do Relatório de Impacto de Vizinhança do Empreendimento, conforme estabelece a IT nº 07/2022.
- Lei n° 2.123 de 03 de fevereiro de 2004 – estabelece instrumentos municipais de política urbana, adicionando, modificando e substituindo artigos do Plano Diretor, nos termos do Estatuto da cidade;
- Lei n° 2.340 de 06 de junho de 2006 - Estabelece, para projetos de edificações coletivas, a exigência de localização de hidrômetro para medição do consumo de água de cada unidade autônoma;
- Lei n° 2.571 de 03 de julho de 2008 - Dispões sobre a identificação das Áreas de Preservação Permanente no Município de Niterói;

- Lei n° 2.630 de 07 de janeiro de 2009 - Disciplina os procedimentos relativos ao armazenamento de águas pluviais para reaproveitamento e retardo da descarga na rede pública;
- Lei n° 2.730/2010 - Institui o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;
- Lei n° 2.856/11 – Regulamenta a reciclagem de águas cinzas;
- Lei n° 3.385 de 2019 – Plano Diretor de Niterói – Política de Desenvolvimento Urbano do Município, institui o Plano Diretor de Niterói e revoga as Leis nº 1157 de 29/12/1992; Lei nº 1.254 de 28 de dezembro de 1993; nº 2.123 de 04/02/2004; Parágrafo 3º do Art. 17, da Lei nº 3.061 de 03 dezembro de 2013 e Lei nº 2.023 de 19 de setembro de 2002;
- Lei n° 6.927/2002 – patrimônio cultural;
- Portarias SUMA n° 041/1996 e nº 026/1996 - Trata de procedimentos para análise de projetos do sistema de esgotamento sanitário;
- Resolução 01/2010 - Cria procedimentos internos para acondicionamentos, coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos com características similares aos resíduos domésticos, não tóxicos, de origem comercial, considerados excedentes/extraordinários gerados no Município de Niterói;
- Resolução SMARH nº 1 de 02 de setembro de 2003 - Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados nas solicitações de autorização para corte de árvore e/ou remoção de vegetação.

5.1.2 **Legislação Estadual**

- Resolução CONEMA 92/2021 – dispõe sobre as atividades que causam ou possam causar impacto ambiental local e fixa normas gerais de cooperação federativa nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente e ao combate à poluição em qualquer de suas formas, conforme previsto na Lei Complementar n° 140/2011.
- Constituição do Estado do Rio de Janeiro 1989 - Dispõe sobre o meio ambiente de Estado;
- Decreto n° 41.084 de 20 de dezembro de 2007 – regulamenta a Lei 4.191/2003 que dispõe sobre a política estadual de resíduos sólidos;

- Decreto n° 46.890, de 23 de dezembro de 2019 – dispõe sobre o sistema de licenciamento ambiental – SLAM – e dá outras providências;
- Decreto n° 42.356, de 16 de março de 2010 – dispõe sobre o tratamento e a demarcação das faixas marginais de proteção nos processos de licenciamento ambiental e de emissões de autorizações ambientais no Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências;
- Decreto nº 42.050, de 25 de setembro de 2009 - Disciplina o procedimento de descentralização do licenciamento ambiental mediante a celebração de convênios;
- Decreto-Lei nº 134 de 16 de junho de 1975 - Dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências.
- Deliberação CECA n 3.327 de 29 de novembro de 1994 - Aprova a DZ-1.311. R-4 Diretriz de destinação de resíduos;
- Lei Ambiental nº 650 de 11 de janeiro de 1983 - Estabelece a política estadual e proteção das bacias fluviais e lacustres do Estado do Rio de Janeiro;
- Lei n° 4.931/2006 – Dispõe sobre a obrigatoriedade de tratamento acústico no uso de serras circulares;
- Lei nº 1.356 de 03 de outubro de 1988 - Dispõe sobre os procedimentos vinculados à elaboração, análise e aprovação dos Estados de Impacto Ambiental;
- Lei nº 2.011 de 10 de julho de 1992 - Dispõe sobre a obrigatoriedade de implantação de Programa de Redução de Resíduos Sólidos;
- Lei nº 3.467 de 14 de setembro de 2000 - Dispõe sobre as sanções administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências;
- Lei nº 4.191 de 30 de setembro de 2003 - Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e das outras providências;
- Lei nº 4.393 de 16 de setembro de 2004 - Dispõe sobre a obrigatoriedade das empresas projetistas e de construção civil a prover os imóveis residenciais e comerciais de dispositivos para captação de águas da chuva e dá outras providências;
- Lei nº 5.000 de 08 de março de 2007- Dispõe sobre os procedimentos vinculados à elaboração, análise e aprovação dos Estudos de Impacto Ambiental, alterando a Lei nº 1.356 de 03 de outubro de 1988;

5.1.3 **Legislação Federal**

- A Lei Federal nº 6.938/81 - Estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente. Ela se constitui na base da Legislação Ambiental vigente, juntamente com a Constituição Federal de 1988. Elas apresentam a exigência de Licenciamento Ambiental para execução de projetos ou atividades potencialmente poluidoras, ou degradadoras do Meio Ambiente, instituída para todo Território Brasileiro;
- Constituição Federal de 1988 - Em seus artigos: 23º, 30º e 225º, que definem as competências e diretrizes para a proteção do Meio Ambiente;
- Decreto nº 99.274 de 06 de junho de 1990 – Regulamenta a Política Nacional de Meio Ambiente, especifica a estrutura do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e as atribuições do órgão que compõem;
- Lei Complementar n° 140/2011 – Fixa normas para cooperação entre a União, os Estados e os Municípios nas ações administrativas de competência comum, relativas à proteção do meio ambiente; à preservação das florestas; e altera a Lei 6.938/81. Esta recente legislação regulamenta o licenciamento ambiental, de atividades potencialmente poluidoras, de impacto local, pelos Municípios, como membros do SISNAMA;
- Lei n° 12.651 de 25 de maio de 2012 – “Novo Código Florestal”, dispõe sobre a proteção a vegetação nativa;
- Lei nº 10.257 de 10 de junho de 2001 - Estabelece diretrizes da política urbana (Estatuto da Cidade);
- Lei nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006 - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e dá outras providências;
- Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico;
- Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao maio ambiente;
- Lei nº 9.985 de 10 de julho de 2000 - Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC;
- NBR 10.004 de 30 de novembro de 2004 - Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e a saúde pública, para que estes resíduos possam ter manuseio e destinação adequados;

- Resolução CONAMA nº 01 de 23 de janeiro de 1986 - Dispõe sobre os critérios básicos e diretrizes gerais para a elaboração de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental;
- Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997 - Regulamenta os aspectos do licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente;
- Resolução CONAMA nº 279 de 27 de junho de 2001 - Estabelece as diretrizes e conteúdos mínimos para elaboração do Relatório Ambiental Simplificado;
- Resolução CONAMA nº 303 de 2º de março de 2002 - Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente;
- Resolução CONAMA nº 420 de 16 de maio de 2011 - Dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes complementam e alteram a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA;
- Resolução CONAMA nº 423 de 12 de abril de 2010 - Dispõe sobre parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e dos estágios sucessionais da vegetação secundária nos Campos de Altitude associados ou abrangidos pela Mata Atlântica.

5.2 LEVANTAMENTO DOS USOS E VOLUMETRIA

Para levantar a situação atual de ocupação e a volumetria dos imóveis no entorno do empreendimento, foram realizadas consultas ao site da SMU, assim como uma vistoria para pesquisar os usos e o gabarito das edificações existentes nos locais designados na IT 01/2025 como entorno imediato.

O processo de levantamento incluiu todas as ruas que integram a área de influência da edificação proposta.

Com os dados dos levantamentos realizados foram confeccionados os seguintes mapas (vide Anexo III):

1. Prancha 01 – Apresenta o mapa de localização do imóvel e as Frações Urbanas e Zoneamentos da Cidade.
2. Prancha 02 – Apresenta mapa referente a localização do imóvel e mapa do bairro;

3. Prancha 03 – Apresenta mapa que contém o resultado do levantamento dos usos do solo relativos aos imóveis e outras edificações existentes na área de entorno imediato ao terreno;
4. Prancha 04 – Apresenta mapa referente a Rede de Águas e Esgoto nesta área de influência;
5. Prancha 05 – Apresenta mapa referente ao levantamento da Rede de Comunicação OI;
6. Prancha 06 – Apresenta mapa referente ao levantamento da Rede de Gás;
7. Prancha 07 – Apresenta mapa com a rede de Iluminação Pública;
8. Prancha 08 – Apresenta o gabarito das edificações nesta área de influência (volumetria).

5.3 LEGISLAÇÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Dentre as diversas normas que formataram o projeto, cabem destaques as leis pontuadas a seguir.

O projeto tem por diretriz principal atender ao novo Plano Diretor do Município, Lei 3.385/19. O empreendimento proposto é regulamentado, em sua essência pela Lei 3.905/24.

Foram previstos:

(i) A inclusão de sistemas destinados para a coleta de águas pluviais possibilitando o reaproveitamento e o retardo da descarga na rede pública, em conformidade com a Lei 2.630/09;

(ii) O projeto de sistemas de esgotamento sanitário dimensionados para incorporar sistemas de coleta e tratamento das águas cinza servidas. Estes sistemas vão permitir a reutilização de águas servidas em usos secundários. O principal objetivo será atender à Lei 2.856/11 que trata do manejo sustentável dos efluentes das águas cinza servidas nas edificações, induzindo a conservação e o uso racional da água, possibilitando uma gestão dos recursos hídricos mais eficientes e

(iii) Será instalado um hidrômetro para cada unidade autônoma, em atendimento à Lei 2340/06.

O projeto atende à Lei 2.948/12, ao designar área para armazenamento, reciclagem e coleta seletiva de lixo com potencial para ser encaminhado para reuso.

A instalação dos elevadores é normatizada pela Lei 868/90, e a instalação de gás atende ao Decreto Estadual 23.317/97.

5.4 BENS TOMBADOS

Apresenta-se uma avaliação dos bens patrimoniais tombados, abrangendo tanto aqueles construídos quanto os de natureza natural, identificados nas proximidades do empreendimento.

Uma das características do Centro de Niterói é a existência, até nossos dias, de algumas edificações que datam do final do séc. XIX e coexistem com prédios novos, construídos, sobretudo no pós-guerra.

Herança dos primeiros planos, o Centro é doado também de praças importantes como a do Rink, a da República e o Jardim São João.

É ao redor da Praça da República que está um dos mais importantes conjuntos arquitetônicos do Município constituídos prédios do Liceu “Nilo Peçanha”, da Câmara Municipal, da Polícia Civil, do Palácio da Justiça e da Biblioteca Pública Estadual. O conjunto é testemunho vivo da arquitetura do final do séc. XIX e das edificações são tombados Pelo Patrimônio Histórico.

O novo plano diretor da cidade, instituiu as zonas Especiais de Preservação do Ambiente Cultural (ZEPAC), onde definiu as porções do território destinadas à preservação, valorização e salvaguarda dos bens de valor histórico, artístico, arquitetônico e paisagístico, da cidade, eles passaram a ser definidos como patrimônio cultural.

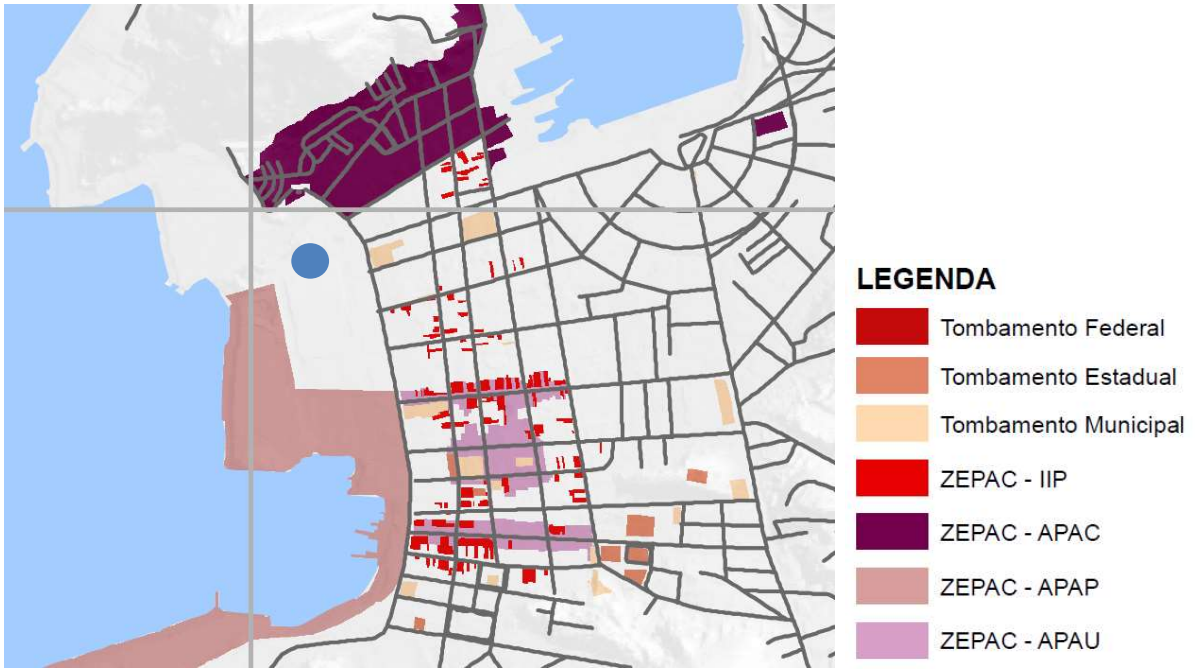


Figura 11: Zonas Especiais de Preservação do Ambiente Cultural (ZEPAC)

Eles podem se configurar como elementos construídos, edificações e suas respectivas áreas ou lotes; conjuntos arquitetônicos, sítios urbanos ou rurais: sítios arqueológicos, áreas ocupadas por comunidades tradicionais, espaços públicos; templo religiosos, elementos paisagísticos; conjuntos urbanos, espaços e estruturas que dão suporte ao patrimônio imaterial e/ou a uso de valor socialmente atribuído.

Os bens localizados em ZEPAC's, no entorno do terreno, encontram-se na Figura 11, acima.

Analisando quais bens estão inseridos, em um raio de 300 metros, a partir do entorno do terreno, Figura 12, pode-se observar a presença de alguns imóveis de Interesse de Preservação (IIP); imóveis com tombamento municipal, a presença de uma área de Proteção do Ambiente Paisagístico (APAP), conhecida como Caminho Niemeyer e a área de Proteção do Ambiente Cultural (APAC), locada na Ponta da Areia.

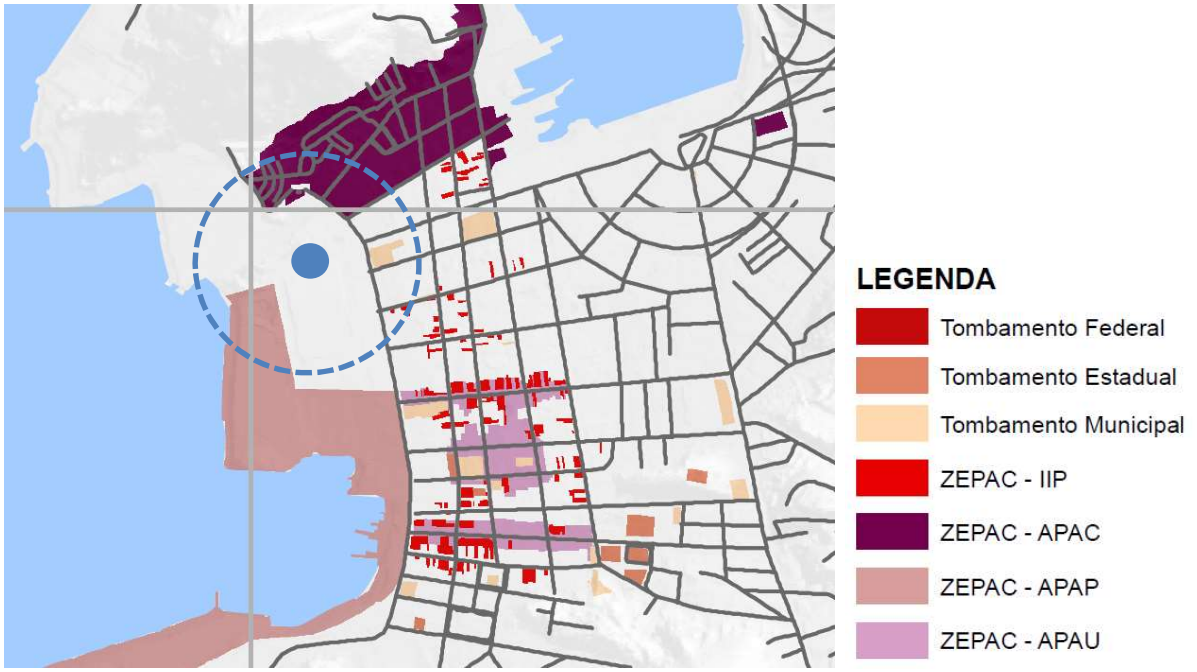


Figura 12 - Raio de 300 metros

Em 2019, o novo plano diretor da cidade, em seus anexos, apresenta as ZEPACs compreendendo outras áreas de interesse em sua preservação.

Na área em estudo foi identificado o tombamento como Patrimônio Imaterial do Rio de Janeiro, do Mercado de Peixes São Pedro, cuja identidade vai muito além das águas da Baía de Guanabara.

A lista de Imóveis de Interesse de Preservação (IPP), em conformidade com a Lei 3.385/19, está devidamente caracterizada no Decreto 15.378/2024.

6 DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE VIZINHANÇA

O estudo de impactos na vizinhança foi realizado em conformidade com a I.T. 01/2025, que determinou seus limites e a amplitude desta análise. De acordo com esta I.T., a área de vizinhança do empreendimento inclui os bairros Ponta da Areia e Centro. O entorno imediato analisado está compreendido em um raio de 500 metros a partir do perímetro do empreendimento (Figura 13).



Figura 13: Área de Influência 500 metros

A área analisada no estudo de impactos de vizinhança pertence à fração urbana: ZCM+21 (Lei 3.905/24), bairro Centro, localizado no Loteamento Jardim Fluminense.

Face aos atributos do empreendimento analisado, e face ao seu potencial para reabilitar o Centro urbano de Niterói e um breve relato da legislação que normatiza a construção civil na área.

Acrescenta-se um histórico da região do empreendimento, assim como uma descrição da formação dos bairros localizados no seu entorno imediato e considerados de interesse para este estudo, conforme consta na I.T. 01/2025.

6.1 HISTÓRICO DA REGIÃO

O empreendimento está localizado no centro urbano da cidade. Segue um breve resumo do histórico de sua formação.



Figura 14: Estação das Barcas 1922

Segundo Niterói (2006), as intervenções na Praia Grande se originaram em 1819 com o Plano Pallière que cria a Vila Real. Já na época do Império, a vila se transforma na cidade de Nitheroy, capital provincial. Como capital da província, a então Nitheroy se desenvolveu bastante. Foi instalado um sistema de navegação com a barca a vapor e melhorias nos transportes, a iluminação pública com óleo de baleia, um sistema de abastecimento de água, entre outros itens que beneficiavam sua infraestrutura.

Em 1835, as barcas começam a fazer a ligação diária entre Niterói – Rio de Janeiro. Este sistema hidroviário se mantém até os dias hoje (Figura 14).

Em 1841, o engenheiro militar francês Pedro Taulois traça o Plano da Cidade Nova de Icaraí, abrangendo o bairro de Icaraí e parte de Santa Rosa. O plano estabelecia o arruamento da cidade nova, e da Praia de Icaraí, localizada entre os morros: Itapuca e Cavalão.



Figura 15: Planta de Nitheroy (1844)

Sua principal característica é a urbanização em tabuleiro de xadrez: ruas perpendiculares à praia e outras paralelas a ela, até a Rua Santa Rosa conforme se observa na figura 30, acima. No século XIX, Niterói representou o exemplo de cidade originada de uma decisão governamental, com a ocupação dos dois bairros, Centro e Icaraí, desenvolvida através de decisões administrativas.

D. Pedro I, em 1844, concedeu à cidade o título de Cidade Imperial, o que posicionou Niterói como uma cidade importante para o Império, conferindo-lhe maior poder na região e maior autonomia.

Em 1845, o Visconde de Mauá instala a indústria naval na Ponta da Areia. Este fato foi muito significativo para a economia de Niterói do século XIX.

Em 1903, no período republicano, Niterói se transforma em capital estadual e começam a ser concebidos outros planos de urbanização. Eles previam desmontes de morros, grandes faixas litorâneas de aterro, além de novos arruamentos e loteamentos. Estas intervenções possibilitaram o início do aterro do Mangue de São Lourenço, concluído na década de 1920 com a inauguração do Porto de Niterói e de uma grande esplanada urbanizada (Figura 16).

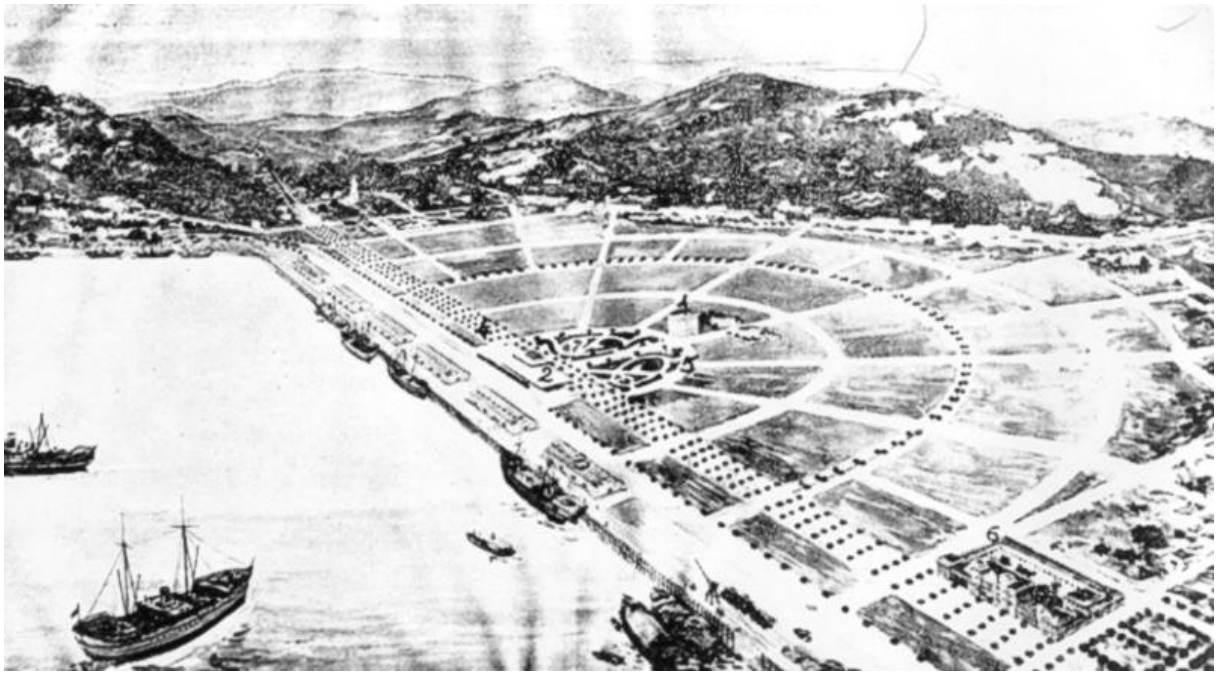


Figura 16: Projeto do Porto de Niterói

Posteriormente, constata-se outra grande intervenção no Centro. Ela deu origem ao aterro da Praia Grande. Teve início em 1940, quando o Presidente Getúlio Vargas assinou o Decreto-Lei 2.441 (23/07/1940) autorizando a Prefeitura a

> "Executar, pela forma que julgar mais conveniente e obedecendo aos preceitos da legislação estadual e municipal, um plano de urbanização e remodelação da cidade, podendo, para isso, permitir o aterro da faixa litorânea constante dos projetos anexos a esta lei e compreendida entre a Ponta da Armação e a Praia das Flechas".

O mesmo dispositivo, em seu Art. 2°, determinou a transferência do Domínio Útil dos terrenos de marinha e seus acréscimos, da União para o Estado do Rio de Janeiro e deste para a empresa executora da obra.

Este decreto-lei isentou do pagamento de laudêmios a transferência de terras feitas pelo Estado, assim como aquelas feitas pela empresa contratada a terceiros (Art. 3°). Autorizou os Governos do Estado e do Município a concederem isenção dos impostos de transmissão, imposto predial e imposto territorial (art. 4°).



Figura 17: Enrocamento - Gragoatá

O Contrato entre o Estado e o Município, outorgante, e a Cia. de Melhoramentos de Niterói, outorgado, foi registrado em cartório em 21/12/1940, e previa as seguintes obras:

- Desmonte do Morro de São Sebastião;
- Construção do enrocamento e cais entre a Ponta da Armação e Gragoatá;
- Construção de uma avenida de contorno entre as Praias de Gragoatá e Flechas (Figura 17 acima);
- Pavimentação e drenagem de todos os novos logradouros;
- Construção dos jardins projetados.

Os concessionários cederiam à Prefeitura terrenos no aterro para a construção dos edifícios da Prefeitura e do Teatro Municipal, devendo, a partir do sexto ano, dar à Prefeitura participação nos lucros da sociedade. Como contraprestação pelos serviços executados o Estado e a Prefeitura outorgariam o (a):

- Desapropriação dos imóveis necessários à execução do Plano;
- Domínio útil dos terrenos de marinha e seus acréscimos;

- Isenção do imposto territorial por 15 anos;
- Isenção do imposto predial por 7 anos;
- Isenção do imposto de transmissão das primeiras transações (compra e venda) realizadas nos primeiros 10 anos;
- Isenção de emolumentos de obras nas primeiras construções, pelo prazo de 10 anos e
- Isenção de laudêmio para as primeiras transferências num prazo de 15 anos.

Em 02/01/1944 foi realizado um Termo de Transferência. Neste momento o Estado do Rio de Janeiro transferiu o domínio útil do Aterro da Praia Grande, representado no SPU como lote 2554, à Cia. União Territorial Fluminense S.A. (hoje PLANURBS S.A.).

O prazo para a execução do contrato de obras supracitado foi de cinco (5) anos. Os prazos foram sucessivamente prorrogados até 1955, quando se estabeleceu um novo prazo para a conclusão das obras, 05/08/1970. Neste momento as condições da concessão foram alteradas.

O aterro da Praia Grande, como ficou conhecido, era uma solução consorciada público-privada. A ideia era criar território formando uma planície que iria do Morro da Armação até o Morro de Gragoatá, marcos geográficos que limitavam a Praia Grande, principal litoral do Centro.

O acordo do governo do Estado com a companhia concessionária consistia em que esta realizaria o aterro e a urbanização, seria dona dos terrenos, e destinaria ao Estado um percentual de áreas para edifícios públicos e parques.

Somente em fins de 1955, já na vigência da segunda prorrogação contratual, foi que a concessionária concluiu a planta do loteamento da área a aterrar, solicitando aprovação na Prefeitura e requerendo o respectivo registro e inscrição na 2ª Circunscrição Imobiliária, nos termos do Decreto Lei 58/37 e Decreto 3079/38. O pedido, entretanto, foi impugnado:

1. Pela Prefeitura, sob alegação que os terrenos a aterrar não podiam constituir objeto de loteamento;
2. Pelo Estado do Rio de Janeiro, sob as mesmas alegações da Prefeitura de Niterói;
3. Pela Cia. Cantareira e Viação Fluminense, sob a alegação de que o aterro projetado prejudicaria os seus direitos e os serviços ao seu cargo e;
4. Pelo Banco do País, alegando que na planta submetida a registro havia sido modificada, sem a sua concordância, a situação de lotes de que era promissário comprador, na conformidade da escritura de 14/06/1950.

Pouco tempo depois a Cia. Cantareira desistiu da impugnação após realizar transação com a loteadora. Em 27/01/1956 as impugnações foram julgadas improcedentes. O Estado assinou um acordo em 15/07/1956 concedendo à concessionária os favores fiscais solicitados e se comprometendo a sancionar lei homologando o acordo (Lei Estadual 2931 de 14/08/1956).

Ainda de acordo com o Histórico da Ocupação do Aterro da Praia Grande, "transcorreram os anos e no curso deles alteraram-se os projetos e plantas do Loteamento Jardim Fluminense, modificando-se as concepções urbanísticas.

O Plano de loteamento resultou aprovado pela Prefeitura de Niterói em 29/08/1967, pelo processo 869/1967", registrado no RGI.

O loteamento Jardim Fluminense foi projetado em duas partes distintas, I da Ponta da Armação até o prolongamento da Rua XV de novembro, e II, desta rua até o Forte Gragoatá.

"Em 1969, próximo de exaurir-se o prazo da última prorrogação contratual, a Prefeitura de Niterói manifestou, por meios próprios, não consentimento para outra dilação contratual, preservando-se contra novos abusos e danos acumulados ao curso de vinte e oito anos ininterruptos, durante os quais não se executaram nem 19% das obras que a concessionária se obrigara a concluir em apenas cinco anos" Niterói (2006a).

No curso de diversas demandas judiciais, sobreveio, em 25/11/1971, o Decreto Estadual 15.453. Ele declarou de utilidade pública, para fins de desapropriação os imóveis e benfeitorias, se existentes, constantes da planta do Jardim Fluminense, do projeto de urbanização dos morros do Ingá, Boa Viagem e terrenos conquistados ao mar na enseada da Praia Grande e Praia vermelha, entre a Ponta da Armação e a Praia das Flechas.

No início da década de 1970 o governo estadual investe e inicia as obras do aterro, que entre 1971 e 1974 estiveram a cargo da Companhia de Desenvolvimento e Urbanismo do Estado do Rio de Janeiro, criada pelo governador Raimundo Padilha.



Figura 18: Construção da ponte ligando Niterói à cidade do Rio de Janeiro

Em 1974 foi concluída a ponte Presidente Costa e Silva, conectando através dos seus treze (13) quilômetros, a cidade de Niterói ao centro do Rio de Janeiro (Figura 19).



Figura 19: Obras da Ponte concluídas em 1974

A ponte é o principal símbolo da fusão dos estados do Rio de Janeiro e da Guanabara. Ela significou uma mudança histórica para Niterói, que passou da condição de capital para a condição de “cidade dormitório” da região metropolitana.

Este evento consistiu em uma perda enorme de empregos na administração pública e de serviços vinculados à administração. As novas condições de acessibilidade possibilitadas pela ponte deram à

Niterói uma vocação habitacional forte, provocando nos bairros próximos ao Centro uma forte verticalização e nos mais periféricos, na orla oceânica, uma explosão demográfica.

> “Era previsto o aterro da orla marítima desde a Ponta da Armação até a Praia d o Gragoatá, com uma largura média de 500 a 600 metros, numa extensão de quase 6 km, o que totalizaria 1.200.000m² (120 hectares). Na área aterrada previa-se a construção de um Teatro Grego, Concha Acústica, Fontes sonoras e luminosas, playgrounds, restaurantes turísticos, aquários, praças de esporte, planetário, passarelas, auditórios ao ar livre, um bosque com 15.000 espécies, o Museu Monumento do IV Centenário de Niterói, um Centro Cultural e um Hotel de Convenções no Morro do Gragoatá. ” (Niterói, 2006ª).

Perto de setenta por cento do aterro foi realizado, retirando-se terra do morro do Gragoatá. O arruamento foi aprovado pela Companhia Territorial Fluminense. O morro do Gragoatá perdeu sua parte mais alta, se transformando em um platô. Este platô também seria ocupado. O trecho inacabado era fundamental, pois interligava as partes sul e norte já concluídas. Entretanto, a declaração de utilidade pública tornou-se inócua já que o Estado não se imitiu judicialmente em sua posse, não depositou o valor correspondente, não consumando, consequentemente, a desapropriação. A inércia resultou na decadência expropriatória e na liberação da área (novembro de 1976).

> "Todas as demandas judiciais posteriores se reuniram no juízo da 8ª Vara da Justiça Federal no Rio de Janeiro, e no curso delas, a pedido do Governo do Estado, toda a área executada do Aterro Praia Grande foi considerada *non aedificandi* pelo Decreto Municipal 2792 de 11/01/1977".

Este decreto foi revogado posteriormente pelo decreto municipal 3.705 de 1982, que alterou os limites da área *non aedificandi*. Ao deixar de ser a capital do governo estadual, Niterói deixou de ter prioridade nos investimentos públicos. Portanto, as obras de implantação do Parque da Praia Grande sequer foram iniciadas. Em 1977 a parte Sul do Aterro da Praia Grande foi desapropriada pelo Governo Federal através do Decreto 80.693 de 09/11/1977 para a construção do Campus da Universidade Federal Fluminense. A administração Moreira Franco (1977-1982) implantou os Terminais Urbanos Juscelino Kubistchek de Oliveira (figura 34) e Agenor Barcelos Feio (respectivamente Norte e Sul), ...

> "Suprimindo e implantando novas vias e configurando assim, modificações no projeto de arruamento antes aprovado" (Niterói, 2006a).

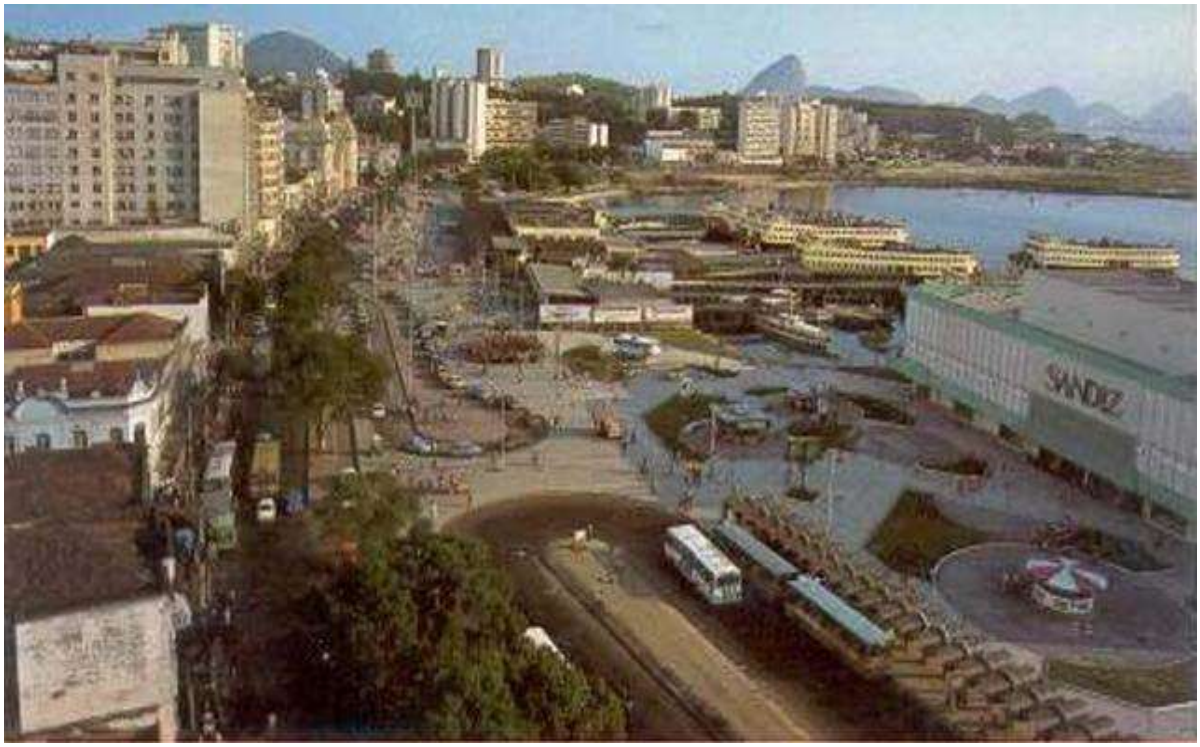


Figura 20: Antigo Terminal Norte (1965)

Em maio de 1981, uma sentença judicial concluiu, entre outras deliberações, que as áreas públicas previstas pelo P.A. aprovado haviam passado a integrar o patrimônio da Prefeitura. A administração Waldenir Bragança (1983-1988) implantou a Vila Olímpica. Trata-se de um conjunto de quadras descobertas e uma quadra coberta, nos espaços ociosos do aterro. Hoje lá se localiza o Caminho Niemeyer.

Na administração Jorge Roberto Silveira (1989-1992) numa tentativa de reorganizar e integrar as partes sul e norte do aterro foi projetada a remodelação da Avenida Visconde do Rio Branco e um ajuste territorial fundiário da malha urbana projetada sobre a Baía.

Dentro desta nova proposta, foram estendidas as ruas do centro “velho”, gerando novos quarteirões e configurando um terreno para o novo terminal municipal de ônibus.

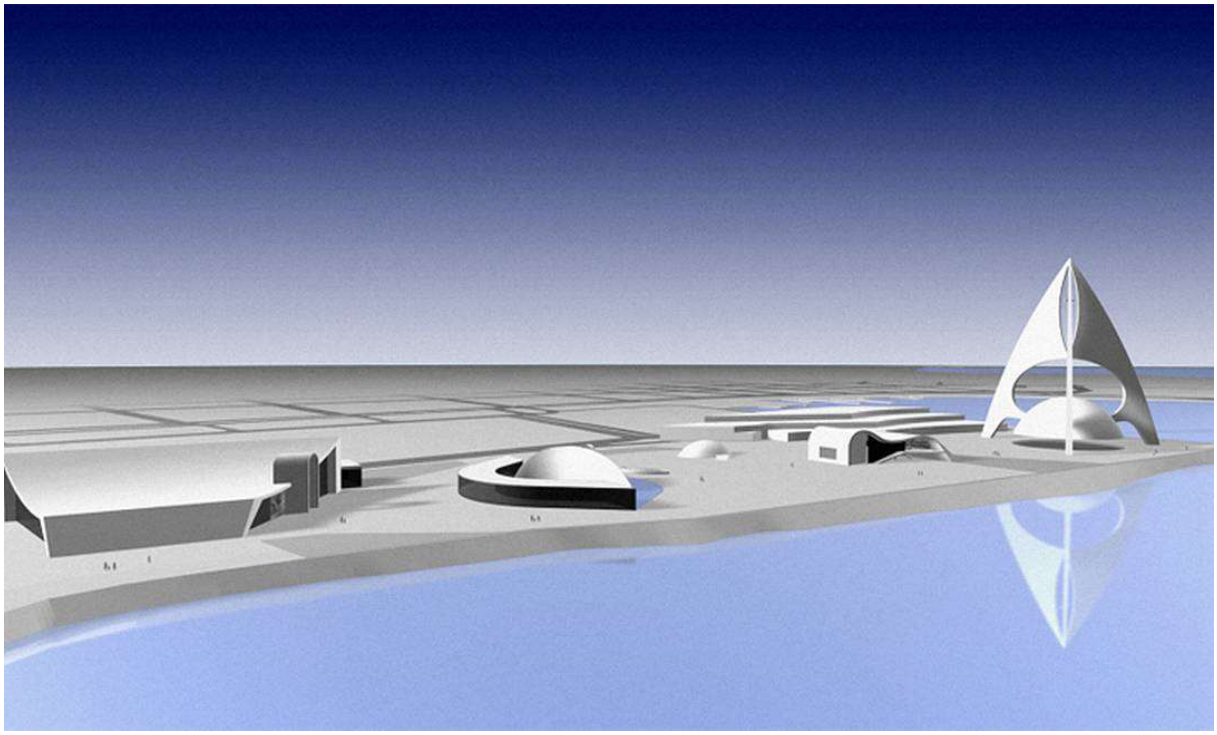


Figura 21: Área Intitulada Caminho Niemeyer

A extensão da malha viária não avançou por toda a área e foi mantida uma grande superquadra de 400 por 200 metros de extensão na qual, até pouco tempo, funcionava o hipermercado Carrefour. Na sua gestão foi aprovado o Plano Diretor de Niterói, que denominou o local do Aterro como “Área de Especial Interesse Urbanístico do Aterrado Norte”.

Na administração João Sampaio (1993-1996), a prefeitura deu continuidade ao projeto denominado “Plano Urbanístico do Aterro Norte” – PUAN. Promoveu um parcelamento que permitiu viabilizar a área para a construção de um Terminal Rodoviário Urbano, com vinte e dois mil (22.000 m²) metros quadrados, e a duplicação da principal avenida do centro. O projeto tinha as características de uma operação urbana consorciada, possível em função da área estar inserida no Plano Diretor como “Área de Especial Interesse Urbanístico”, regulamentada por um conjunto de leis municipais, que entre outras medidas autorizaram a aprovação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos pertinentes ao desenvolvimento da área.

Durante a administração de Jorge Roberto Silveira (1997-2002) foi concebido o Caminho Niemeyer Figura 21 e Figura 22, originalmente como um conjunto de obras projetadas por Oscar Niemeyer que se estenderiam desde o Museu de Arte Contemporânea - MAC até o Aterrado Norte, localização das várias quadras esportivas supracitadas e denominado de Vila Olímpica.

O conjunto originalmente seria formado pelo Teatro Popular (Figura 22), a Catedral Católica, a capela Maronita, e a Igreja Batista.



Figura 22: Teatro Popular - Projeto Oscar Niemeyer

As obras se espalham por toda a orla do Centro e São Domingos, até chegar ao MAC, na Boa Viagem. Partes desses terrenos pertenciam à Universidade Federal Fluminense, mas as negociações não avançaram e o projeto teve de ser repensado e concentrado no Aterrado Norte.

As igrejas construíram seus templos em troca de uma cessão de uso dos terrenos, que pertencem ao município. Após a concessão, os templos seriam de propriedade municipal em usufruto das congregações religiosas. A Catedral projetada por Oscar Niemeyer encontra-se em construção. Na Figura 23 é possível observar como ela ficará após ser concluída.

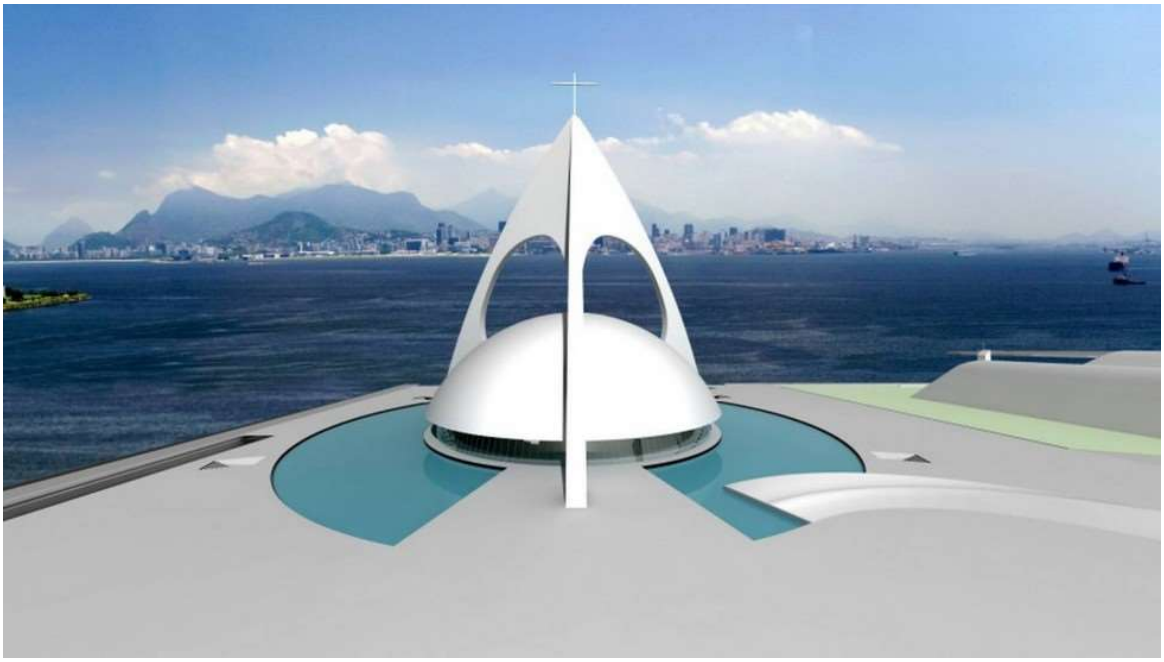


Figura 23: Nova Catedral - Caminho Niemeyer

Outro prédio de destaque no Caminho Niemeyer é o memorial da cidade, doado por uma Universidade Privada, que aproveitou os incentivos fiscais da lei federal de apoio à cultura.

Mais dois projetos, ao longo da orla, foram construídos em terrenos municipais: um estacionamento subterrâneo sobe o qual está a Praça Juscelino Kubitschek, inaugurada em 2022 e o Espaço BR do Cinema Brasileiro, um projeto cultural da estatal do petróleo.

Na administração Godofredo Pinto (2002 – 2006) foi concluída pela concessionária Barcas S.A. a construção de um Terminal Hidroviário, projetado também por Oscar Niemeyer, que viabilizou a ligação entre o bairro de Charitas e o Centro do Rio (Figura 24 a seguir).

Conseguiu-se a inclusão de Niterói no roteiro Niemeyer, importante iniciativa do Ministério do Turismo que inclui aas cidade de Brasília, Belo Horizonte e Niterói.

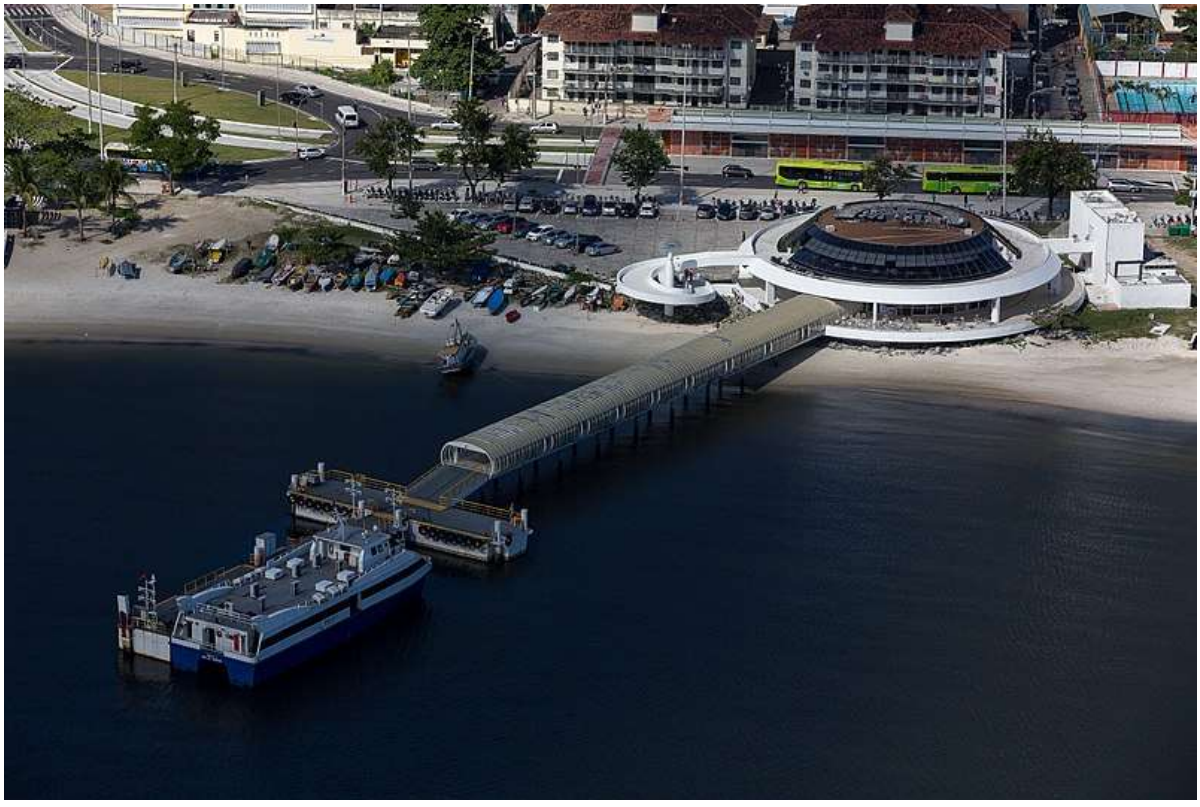


Figura 24: Obra de Oscar Niemeyer - Terminal Hidroviário em Charitas

Estas cidades reúnem o conjunto mais expressivo de obras do arquiteto. Isto permitiu a captação de recursos federais para a conclusão do Teatro Popular e a assinatura de novo convênio com a Petrobras para concluir o Espaço BR do Cinema Brasileiro, outra obra do renomado arquiteto Oscar Niemeyer.

6.2 ÁREAS DE INFLUÊNCIA

O estudo de impactos na vizinhança foi realizado em conformidade com a I.T. 01/2025, que determinou seus limites e a amplitude desta análise. De acordo com esta I.T., a área de vizinhança do empreendimento inclui os bairros Ponta da Areia e Centro. O entorno imediato analisado está compreendido em um raio de 500 metros a partir do perímetro do empreendimento, conforme se observa na Figura 25.



Figura 25: Empreendimento com Raio de 500 metros

6.3 BAIRROS ANALISADOS

A seguir serão apresentados dados sobre os bairros relacionados na I.T. 01/2025 para análise.

6.3.1 **O Bairro Centro**

A região central de Niterói faz fronteira com os bairros adjacentes de São Lourenço, Ponta da Areia, Fátima, Morro do Estado, Ingá, São Domingos e Icaraí; e é parcialmente banhada pelas águas da Baía de Guanabara, conforme ilustrado na Figura 26 Possui uma extensão territorial de 2,96 km² e uma estimativa populacional de 20.516 habitantes, de acordo com o IBGE de 2021.

Nos estágios iniciais da colonização, o Centro integrava a Sesmaria do Cacique Araribóia, que ergueu a principal aldeia em seus domínios no estratégico Morro de São Lourenço. Grande parte do território pertencente a Araribóia permaneceu desocupada, facilitando a chegada da população não indígena. Dessa forma, teve início a ocupação de São Domingos e de toda a extensão da Praia Grande.



Figura 26: Centro de Niterói

Nos aldeamentos foram construídos atracadouros para embarque e desembarque de passageiros e também para a prática do comércio; tanto de produtos procedentes do interior, quanto de produtos que chegavam pelo mar.

O relevo predominante era o de planície arenosa, com colinas suaves debruçadas sobre a Baía de Guanabara, o que facilitava a atracação de barcos e os contatos com outro lado da baía.

Em 1817 Niterói foi elevada à categoria de Vila tendo São Domingos por sede. D. João VI frequentava São Domingos hospedando-se, quando em visita, num Palacete doado com esta finalidade. Mas como o lugar não comportava a edificação de prédios públicos como a Cadeia, a Câmara e o Pelourinho, a sede da Vila acabou sendo transferida para Praia Grande, esta ocupação passou a ser feita de forma racional, ordenada e orientada por um bem concebido Plano de Edificação, contendo todos os elementos urbanísticos próprios da época. Entretanto, todas as repartições públicas e o comércio principal ainda se localizavam vizinhos ao bairro de São Domingos.

O plano dispunha a Centro da Vila com duas grandes praças ou largos, paralelos e equidistantes. Um ficaria na parte mais central de arraial e seria o rossio, ou título, da cidade, conhecido como “Largo de São João”, atual Jardim São João e o outro, o “Largo do Pelourinho”, atual Praça do Rink, entre o Centro da Vila e o arraial de São Domingos. Obedecendo ao planejamento urbanístico de Pallière, no rossio se construiria a igreja matriz, a Catedral de São João Batista, inaugurada em 1854, na presença do imperador dom Pedro II e a Casa da Câmara e Cadeia, construída em 1824 e demolida e substituída em 1914 pelo Paço Municipal de Niterói, no Largo de São João.

Ainda no início do séc. XIX, 1820, foi traçado um plano urbanístico para a área que viria a se tornar o atual Centro de Niterói. Este plano previa a construção de cinco ruas paralelas ao mar e oito perpendiculares, cruzando em ângulo reto com várias praças.

Quando a Cidade do Rio de Janeiro foi transformada em Município Neutro e sede do Governo Imperial, em 1834, tornou-se necessário escolher o local para instalar o Governo Provincial. Assim, a Vila Real da Praia Grande foi elevada à categoria de Cidade, denominando-se Nitheroy, passando a ser a capital da Província do Rio de Janeiro.

A importância política-administrativa deu novo impulso à cidade e o seu crescimento tornou-se cada vez mais visível com a multiplicação das edificações públicas, comerciais, residenciais e também a abertura de novas ruas. No final do séc. XIX e início do séc. XX novos caminhos vieram interligar os futuros bairros de Nitheroy (vide a Figura 26). Observando-se a série histórica, a população residente do Centro vem diminuindo o seu percentual de participação na população total do Município: 7,01%, 5,67% e 4,96% nas décadas de 70, 80 e 91 – respectivamente. Em 2000, o IBGE informou

que 5% da população da cidade residia no Centro, em 2010 o percentual de habitantes era de 4%.

O Centro continua desempenhando relevante papel como sede do Poder, tanto pela presença do Executivo municipal, do Legislativo, quanto do Fórum e da igreja Matriz. Historicamente local de grande concentração comercial e de serviços, o Centro assistiu na década de 70 a migração de muitas lojas para outros bairros da cidade. Mas depois, reviveu um processo de rejuvenescimento comercial, com a instalação de shoppings centers e dinamização da OUC. Assinala-se também a proliferação do comércio informal (ambulantes), consequência das dificuldades estruturais da economia brasileira. No que se refere à vida financeira, o Centro ainda concentra a maior quantidade de agências bancárias e de casas de câmbio. A atividade, entre outras, contribui para o aumento da população flutuante, representada pelo grande número de pessoas procedentes do próprio Município e de municípios vizinhos, que circulam pelo Bairro. Cabe destacar que o Centro é ponto de passagem em direção ao Rio de Janeiro através das barcas, aerobarcos e ônibus, e possui a sede do novo terminal rodoviário que revolucionou e disciplinou o tráfego de veículos na região. A Praça Araribóia, fronteiriça a estação das Barcas, continua a ser um dos lugares mais movimentados de Niterói.

Nos assentamentos indígenas, foram erguidos pontos de atracação para o embarque e desembarque de passageiros, bem como para a realização de atividades comerciais, abrangendo tanto os produtos do interior quanto mercadorias provenientes do mar. A topografia predominante consistia em planícies arenosas, com suaves colinas que se estendiam às margens da Baía de Guanabara, facilitando a ancoragem de embarcações e promovendo os contatos com a outra margem da baía.

Em 1817, Niterói foi elevada à condição de Vila, tendo São Domingos como sede. D. João VI frequentava São Domingos, hospedando-se em um Palacete doado para esse fim durante suas visitas. No entanto, devido à impossibilidade de construir edifícios públicos como a Cadeia, a Câmara e o Pelourinho no local, a sede da Vila foi transferida para Praia Grande.

No início do século XIX, em 1820, foi delineado um plano urbanístico para a área que viria a se tornar o atual Centro de Niterói. Esse plano previa a construção de cinco ruas paralelas ao mar e oito perpendiculares, interligadas por diversas praças. Com a transformação da Cidade do Rio de Janeiro em Município Neutro e sede do Governo Imperial em 1834, tornou-se necessário escolher um local para instalar o Governo Provincial. Assim, a Vila Real da Praia Grande foi elevada à categoria de Cidade, denominando-se Nitheroy, passando a ser a capital da Província do Rio de Janeiro.

A importância política-administrativa impulsionou o crescimento da cidade, refletido na multiplicação de edifícios públicos, comerciais e residenciais, além da

abertura de novas vias. No final do século XIX e início do século XX, novos caminhos surgiram para interligar os futuros bairros de Nitheroy. Ao longo da série histórica, observa-se uma diminuição percentual da população residente do Centro em relação à população total do Município: 7,01%, 5,67% e 4,96% nas décadas de 70, 80 e 91, respectivamente. Em 2000, o IBGE relatou que 5% da população da cidade residia no Centro, enquanto em 2010 o percentual era de 4%.

Apesar da migração de muitas lojas para outros bairros na década de 70, o Centro manteve seu papel relevante como sede do Poder, abrigando o Executivo municipal, o Legislativo, o Fórum e a igreja Matriz. Na década seguinte, experimentou um renascimento comercial com a instalação de shoppings centers e a dinamização da OUC. Destaca-se também a proliferação do comércio informal (ambulantes), resultado das dificuldades estruturais da economia brasileira. Quanto à vida financeira, o Centro ainda concentra a maioria das agências bancárias e casas de câmbio, contribuindo para o aumento da população flutuante, composta por indivíduos provenientes do próprio Município e municípios vizinhos que circulam pelo bairro. Importante notar que o Centro serve como ponto de passagem em direção ao Rio de Janeiro por meio de barcas, aerobarcos e ônibus, e abriga a sede do novo terminal rodoviário que transformou e organizou o tráfego de veículos na região. A Praça Araribóia, adjacente à estação das Barcas, permanece como um dos lugares mais movimentados de Niterói.

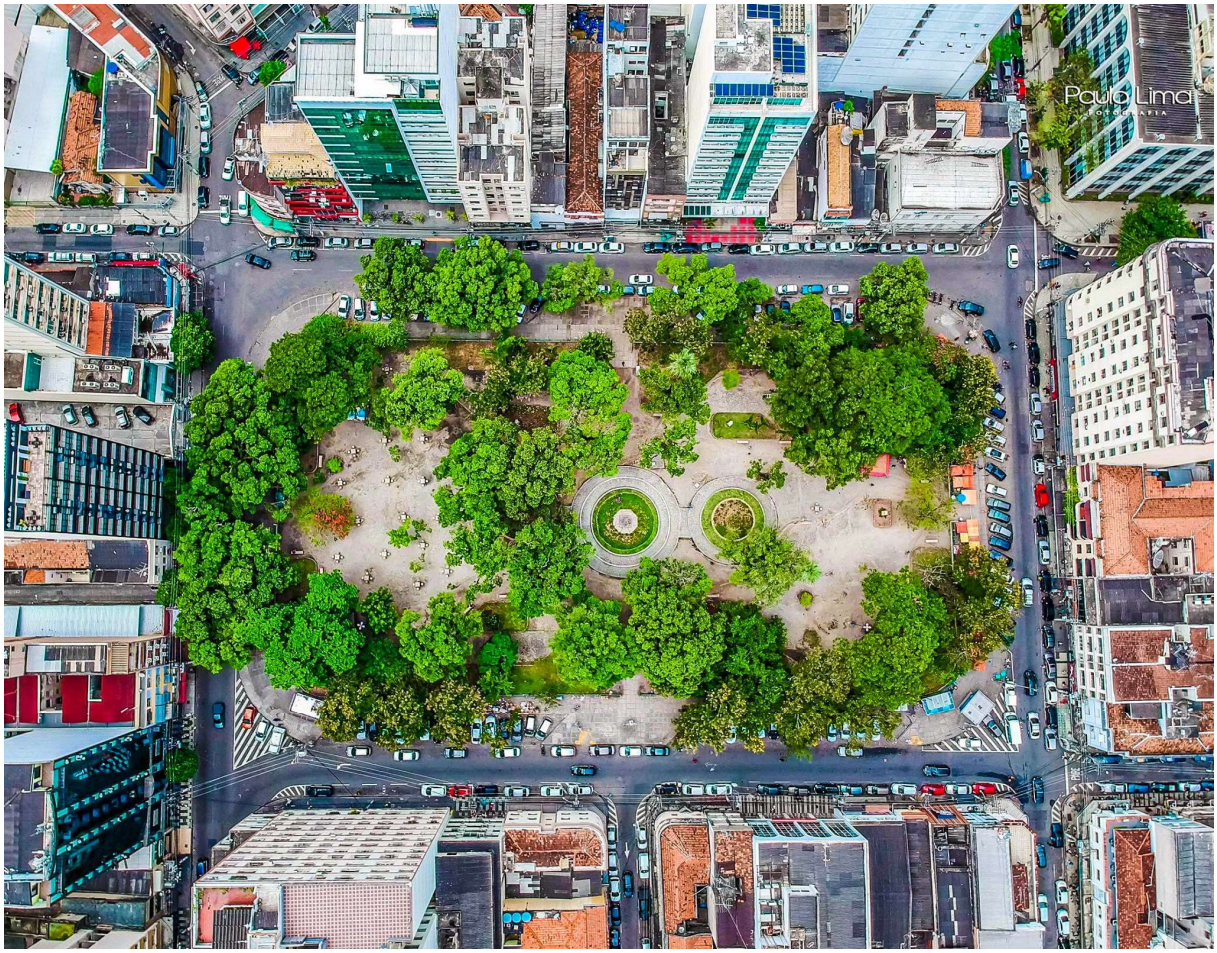


Figura 27: Praça do Rink

Uma das características do Centro de Niterói é a existência, até nossos dias, de várias edificações que datam do final do séc. XIX e coexistem com prédios novos, construídos, sobretudo no pós-guerra. Herança dos primeiros planos urbanísticos, o Centro é dotado também de praças importantes como a do Rink (Figura 27), o Jardim São João (Figura 28) a Praça da República. A Praça do Rink sediou as atividades político-administrativas da Província, enquanto o Jardim São João, onde foi construída a Igreja Matriz, era a sede religiosa.



Figura 28: Jardim São João

Já a Praça da República (Figura 29) foi erguida para lembrar o fato histórico e os homens que lutaram por ele. Nos anos setenta foi totalmente destruída e no seu lugar fincado o "esqueleto" de um prédio que permaneceu inacabado até o final da década de 80, quando foi implodido pelo Governo estadual.



Figura 29: Praça da República

A Praça da República foi reconstruída preservando suas características originais, enquanto o Centro culturalmente destaca-se com o Teatro João Caetano, Sala Carlos Couto, cinemas e a Casa Norival de Freitas em processo de restauração. A poluição do ar, um desafio significativo, começou a melhorar com a conclusão do Terminal Rodoviário João Goulart, centralizando linhas de ônibus anteriormente dispersas. Apesar de alguns problemas residuais comuns a áreas urbanas movimentadas, as perspectivas futuras são otimistas. A revitalização urbana pela Prefeitura de Niterói está transformando o Centro, impulsionando novos empreendimentos imobiliários. O bairro oferece atrações turísticas, culturais e de lazer, incluindo o Caminho Niemeyer, Centro Cultural Abrigo dos Bondes, Jardim São João, Paço Municipal, Palácio Araribóia, Palácio São Domingos, conjunto cívico-cultural da Praça da República, Praça Araribóia e Teatro Municipal. Além disso, abriga campi de três universidades, repartições públicas, e três shoppings centers (Bay Market, Plaza e Niterói).

6.3.2 **O Bairro Ponta da Areia**



Figura 30: Ponta da Areia

Localizado na Península da Armação, o bairro Ponta da Areia, por sua posição geográfica, encontra-se diretamente relacionada às águas da Baía de Guanabara, tendo com o continente apenas as áreas limítrofes com os bairros do Centro e de Santana (Figura 30). Sua área é de 1,22 km², e a população estimada seria de 7.355 habitantes. (IBGE 2021).

A Península da Armação, desde os primórdios da colonização, contribuiu de maneira relevante para a economia nacional. O local é citado no livro de Jorge Caldeira sobre Irineu Evangelista de Souza, Barão e depois Visconde de Mauá, e foi mencionado também por Barbosa Lima Sobrinho em artigo publicado no Jornal do Brasil:

: ” ...nas oficinas da Ponta da Areia. O futuro Visconde de Mauá dera um grande alento à indústria de construção naval brasileira”.

O nome Armação está relacionado à pesca (“armar” os barcos) e ao esquartejamento de baleias, já que a península foi importante porto baleeoro. A vocação industrial veio depois, principalmente com as oficinas de material bélico da Marinha e estaleiros.

Após as obras de urbanização da Vila Real, ordenam-se os acessos à Armação e à Ponta da Areia permitindo a ligação mais rápida com o Centro da cidade.

No século passado, em estaleiro que ali funcionava, construíram-se barcos a vapor, caldeiras e peças fundidas em ferro. Posteriormente, na época de Irineu Evangelista de Sousa, Barão e Visconde de Mauá, a indústria diversificou-se e passou a produzir vários equipamentos, alguns incluídos no Catálogo de Produtos Industriais a Exposição Nacional de 1861 e mais tarde enviados à Exposição Universal, em Londres.

O Visconde de Mauá, reconhecido empreendedor, chegou a empregar centenas de trabalhadores em suas instalações, onde construíram diversos navios, incluindo o "Marquês de Olinda". No entanto, com a mudança na política econômica que facilitou a entrada de produtos estrangeiros, enfrentou a falência. Apesar disso, o Visconde de Mauá, considerado um pioneiro na industrialização brasileira, é honrado com o nome de uma rua e do estaleiro localizado na Ponta da Areia.

Outra empresa de destaque na economia fluminense, situada também na Ponta da Areia, foi a Companhia de Comércio e Navegação, de Pereira Carneiro e Cia. Ltda. Possuindo uma frota significativa de cabotagem e grandes armazéns gerais, a empresa também negociava com sal. A companhia era proprietária do dique Lahmeyer, considerado o mais robusto do mundo por ser escavado em rocha, sendo, por muito tempo, o maior da América do Sul. Esse dique era utilizado para a manutenção da frota própria e prestava serviços a outras empresas.

O Conde Pereira Carneiro, principal acionista da Companhia de Comércio e Navegação, foi responsável pela construção da vila que leva seu nome, ainda existente hoje. A vila operária foi estabelecida com propósitos sociais, oferecendo moradias higiênicas a preços acessíveis, escola e até uma capela para os funcionários da empresa. Atualmente, a "vila" é parte integrante do patrimônio arquitetônico da cidade.

Em 1893, a Ponta da Armação tornou-se parte integral da história nacional quando tropas amotinadas, lideradas por Custódio de Melo, se apoderaram de toda a munição do então Laboratório Pirotécnico da Marinha. Apesar do revés inicial, as tropas leais ao Presidente Floriano Peixoto resistiram em vários pontos da cidade até alcançar a vitória. Como resultado, Niterói passou a ser conhecida como a "Cidade Invicta" por alguns historiadores.

A população da Ponta d’Areia, na sua maioria, tem origem operária, tradicionalmente ligada às indústrias locais e de ilhas próximas, vinculadas à construção naval já que o bairro é pioneiro, no Brasil, neste ramo de atividade. Constituída por imigrantes, em boa parte oriundos de Portugal, o bairro é também conhecido como “Portugal Pequeno”. Sobre a indústria naval, é importante ressaltar que Niterói já teve, neste ramo industrial, sua máxima expressão, apesar da decadência do século XX e o ressurgimento deste setor no início do século XXI.

As resistências da Ponta d'Areia apresentam padrão construtivo predominante do tipo médio degradado, com espacialização horizontal, especialmente na Vila Pereira Carneiro. O comércio de primeira necessidade localiza-se na entrada da Vila Pereira Carneiro e o especializado em produtos náuticos e oficinas afins nas ruas que margeiam a Baía de Guanabara, especialmente a Miguel Lemos e a Barão de Mauá.
A presença de estaleiros é uma constante ainda hoje na Ponta d'Areia. Encontram-se em atividade lá os estaleiros, Mauá, Mac Laren Oil e Cruzeiro do Sul, este pertence ao Governo do Estado – responsável pela manutenção das barcas da CCR Barcas, que interligam Niterói ao Rio de Janeiro.

6.4 INDICAÇÃO DOS CURSOS DE ÁGUA

Com fulcro na I.T. 01/2025, o estudo procurou identificar os cursos d´água, que estejam locados num raio de 100 metros a partir do perímetro do empreendimento.

O relevo e o clima são os principais fatores a influir na hidrografia, respondendo não só pelo regime de seus rios, mas também pelo longitudinal deste e pela disposição das redes de drenagem. O processo de escoamento das águas numa bacia hidrográfica depende de alguns fatores que exercem influência mútua destacando-se o tipo de solo, a taxa de impermeabilização deste solo, intensidade e duração da precipitação anual. Tipo de solo e impermeabilização estão intimamente relacionados e são de grande importância para o entendimento da dinâmica desse escoamento. O estado do Rio de Janeiro está dividido em 7 regiões hidrográficas (Figura 31).

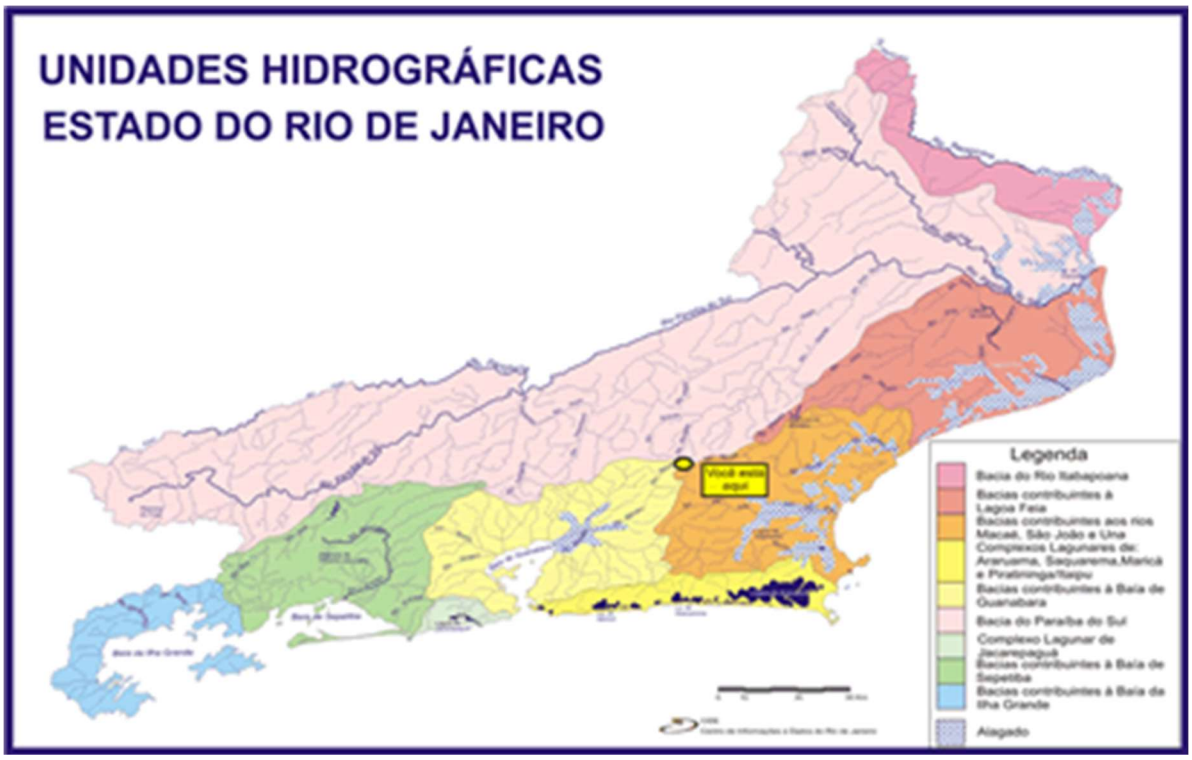


Figura 31: Regiões Hidrográficas - Estado do Rio de Janeiro

O Município de Niterói, segundo critérios hidrológicos, pode ser dividido em três (3) macros bacias de drenagem (Macro Bacias da Baía de Guanabara, dos Rios Aldeia e Colubandê/Alcântara e da Região Oceânica). A área de influência pré-determinada pela Instrução Técnica está inserida na macro bacia hidrográfica da Baía de Guanabara, conforme se observa na Figura 32.

Os rios outrora existentes na área central da cidade encontram-se canalizados (Figura 33). Após verificação do local e com base em declaração do incorporador, é possível atestar que não existem cursos d'água em um raio de 100 metros, partindo dos limites do terreno.

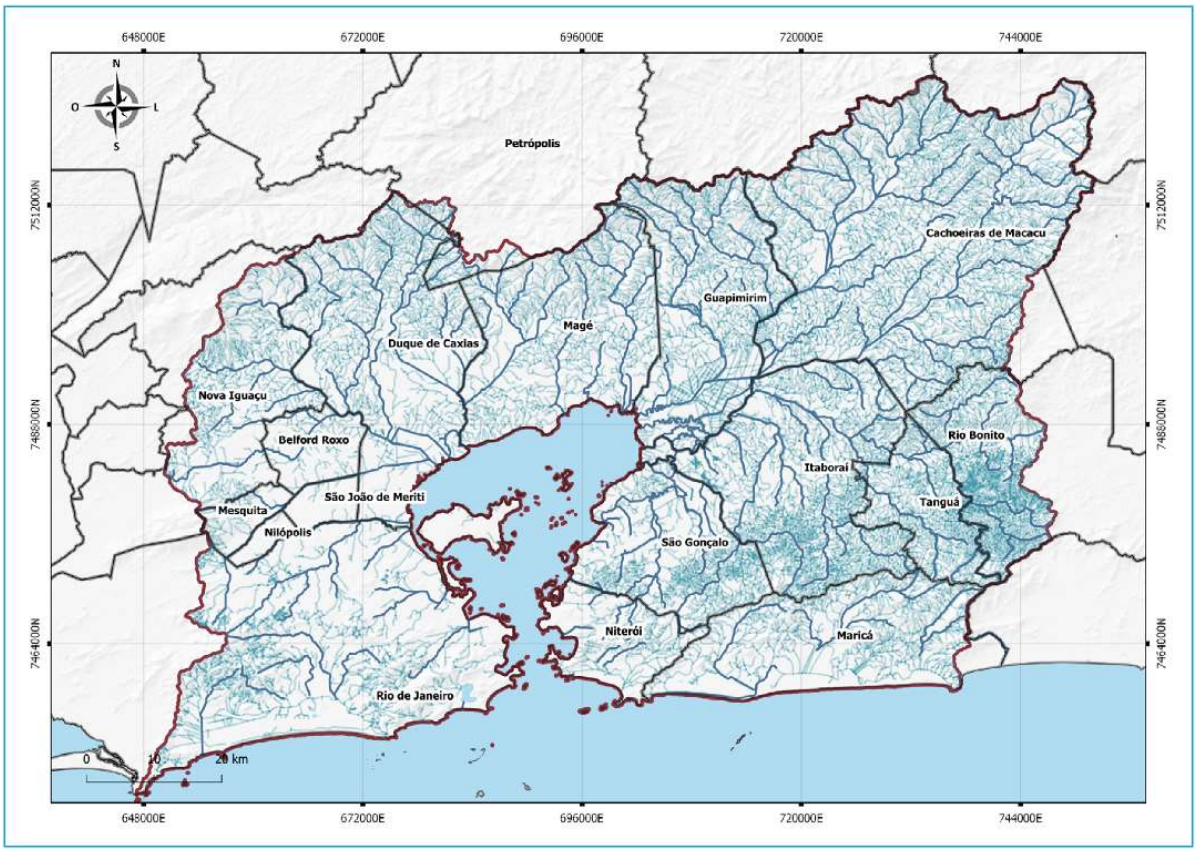


Figura 32: Rios da Macro Bacia da Baía de Guanabara

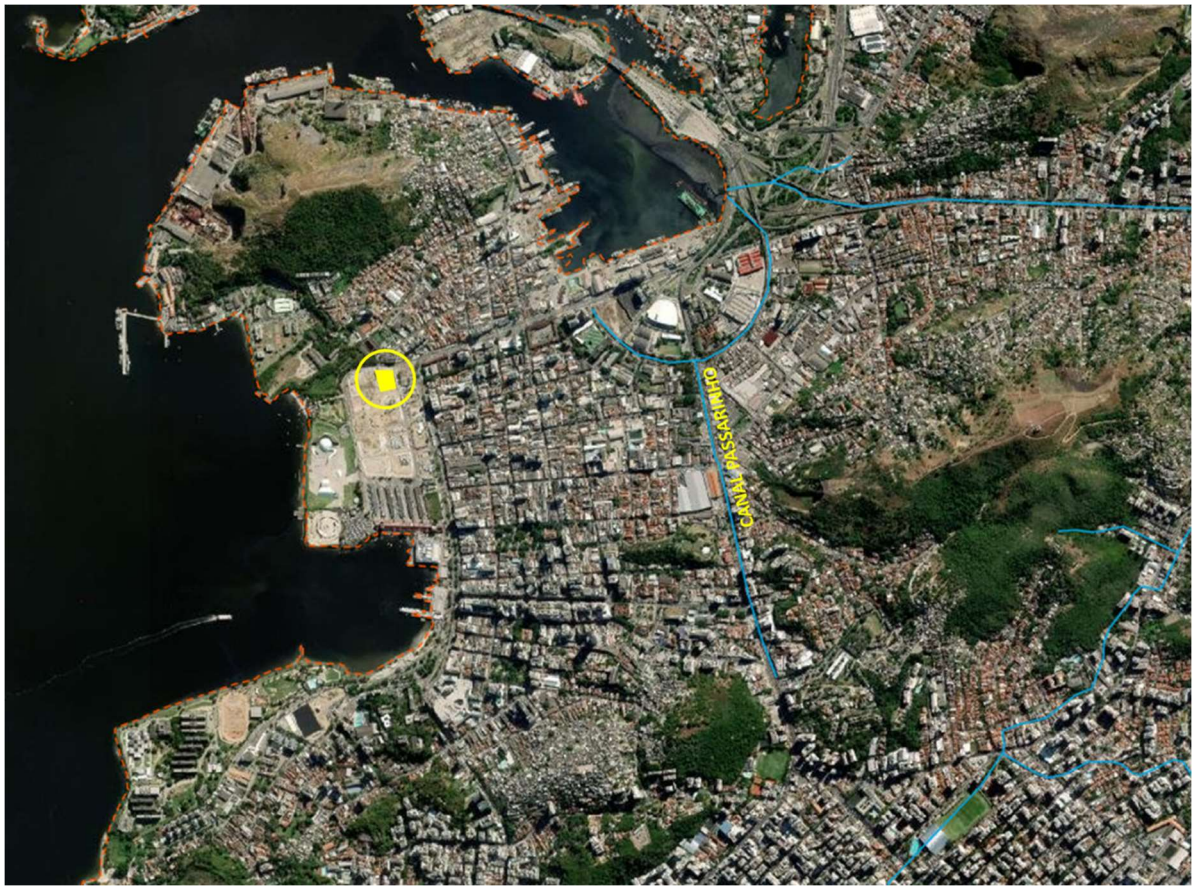


Figura 33: Hidrografia

7 ADENSAMENTO POPULACIONAL

Neste tópico avaliam-se os impactos na área de influência, decorrentes da atração para a região e para seu entorno imediato dos novos usuários do empreendimento.

7.1 POPULAÇÃO

Trata-se, conforme já explicitado, de uma edificação mista, de cunho basicamente residencial. Neste item apresentam-se os resultados da análise dos impactos decorrente do adensamento populacional. Ao ser inserido no contexto urbano, a edificação proposta implicará em uma nova configuração espacial do mesmo. Do ponto de vista dos impactos decorrentes do adensamento populacional, este estudo partiu das seguintes premissas:

1. O terreno do empreendimento pertence à um bairro (Centro) com grande adensamento populacional, possuindo em 2021, uma densidade demográfica de nove mil, novecentos e cinquenta e nove (9.959) ha/km². Segundo estimativa embasada nos relatos do IBGE (2021), o bairro deveria possuir vinte mil, quinhentos e dezesseis (20.516) habitantes, correspondendo a 3,97% da população de Niterói. Sua área total é de 2,06 km²;
2. A área de vizinhança, demarcada por uma linha de 500 metros a partir do perímetro do terreno, está caracterizada por uma região conforme se observa na Figura 13. Com base nestas premissas foi realizada uma avaliação dos impactos decorrentes do adensamento populacional.

7.1.1 **População Fixa**

Consideramos população fixa ao total de efetivos moradores e, população flutuante aos funcionários do condomínio, empregados e fornecedores. Com um total de 1.068 apartamentos, estimamos uma população média de 2 pessoas/quarto em cada unidade, totalizando 3.094 moradores. Para a população flutuante estimamos 45

pessoas. No que tange às lojas projetadas, a população fixa estimada é composta dos seus funcionários. Não é possível computar exatamente o número total desses funcionários, uma vez que este número depende do tipo de comercio a ser exercido, o período de funcionamento, etc. Nesse sentido, a estimativa partiu de um valor abstrato e igual à 9 funcionários por loja, por dia. Uma estimativa de 3 funcionários para cada turno de 6 horas para cada loja. Partindo-se destas premissas estima-se que as 3 lojas do empreendimento atrairão 27 funcionários.

7.1.2 **População Flutuante**

Considerou-se que a população flutuante nesta tipologia (unidade residencial) é desprezível e não oscila por turnos. As oscilações são aleatórias e podem ser consideradas irrelevantes para o computo da população flutuante.

POPULAÇÃO	FIXA	FLUTUANTE
Unidades Residenciais	3.094	0
Lojas	75	340
TOTAL	**3.169**	**340**

Tabela 1: Incremento Populacional

Já no caso das lojas, considerou-se que a população flutuante, será significativa, e variável. Segundo dados divulgados pela mídia, somente as Barcas, ao fazerem a travessia Niterói – Rio de Janeiro, transportam 40.000 passageiros por dia. Já no terminal João Goulart, transitam 500.000 passageiros por dia.

As três lojas projetadas para o pavimento térreo possuem bastante visibilidade, e estão voltadas para a Alameda Oscar Niemeyer e para a Rua Cel. PM Francisco Spargoli Rocha. Elas devem atender um grande contingente de pessoas. Pode-se estimar que pelo menos 340 pessoas/dia, em média, irão compor a sua população flutuante.

Partindo-se das premissas descritas acima, é possível afirmar que o empreendimento atrairá, no total, 3.509 pessoas, sendo parte desta população fixa (90,00%) e parte flutuante (10,00%) conforme se depreende da Tabela 1.

7.1.3 **Cálculo da População nos Bairros**

Para determinar o impacto causado pelo incremento populacional nos bairros que estão diretamente posicionados na área de influência do terreno do empreendimento foram estudados: o bairro do Centro (onde o empreendimento será construído), e o bairro adjacente Ponta da Areia.

Para se estimar a população atual nos bairros em estudo partiu-se das seguintes premissas:

1. Os dados referentes à população e tabulados por bairro que foram utilizados no trabalho são os dados registrados pelo censo demográfico de 2000 e de 2010, realizados pelo IBGE, portanto são dados que se referem a um período de 14 anos atrás;
2. Os dados referentes ao censo previsto para 2020, e realizado em 2022, ainda não estão tabulados por bairros;
3. As estimativas de crescimento populacional publicadas pelo IBGE (2021), não disponibilizam as estimativas de população tabuladas por bairros;
4. Para se estimar o crescimento populacional nos bairros, utilizou-se a mesma taxa de crescimento populacional determinada para a cidade de Niterói, antes da publicação dos dados contados no censo de 2022.

O censo de 2020 foi finalizado em 2022 e encontra-se em estudo. Quando estava em preparação para realizar o Censo 2020, eclodiu, no País, a crise sanitária provocada pela pandemia de COVID 19. O IBGE foi forçado a adiar a operação para 2021 e posteriormente para 2022.

À época, a decisão decorreu da aprovação, pelo Congresso Nacional, do Orçamento para 2021, que reduziu a apenas R$ 71 milhões o valor destinado para a realização da pesquisa. O valor destinado ao Censo de 2021 inviabilizou a sua realização. Para 2022, o orçamento para a promoção do Censo Demográfico é de R$ 2,2 bilhões.

Os impactos inerentes a não realização do Censo em 2020 perduram e atingem outras áreas, como por exemplo: a perda de eficiência das políticas públicas, o cálculo do auxílio emergencial, a distribuição de vacinas, etc. Notam-se impactos, também, nas políticas que independem da pandemia, como na política de combate ao desemprego, na tomada de decisões como localização de novas escolas, no licenciamento urbano, etc.

Atendendo ao dispositivo legal (Lei nº 8.443, de 16 de julho de 1992), em conformidade com o artigo 102, o IBGE fez publicar no Diário Oficial da União, em 27 de

agosto de 2021, as estimativas de população para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros, com data de referência em 1º de julho de 2021.

Entretanto, as estimativas para determinar a população por bairros dos municípios não foram disponibilizadas. A Lei complementar nº 143, de 17 de julho de 2013, alterou o art. 102 da Lei nº 8.443, revogando os parágrafos 1º e 2º, que estabelecia o prazo de 20 dias após a publicação das estimativas no Diário Oficial da União, para apresentação de reclamações ao IBGE.

Observando-se a série histórica, a população residente na sub-região Centro vem crescendo ano a ano. Para se estimar a taxa de crescimento da população na região delimitada em sua área de abrangência foram utilizados os dados do Censo de 2000 e 2010 e os dados estimados para 2021. Segue a Tabela 2 com os dados da população estimada para as áreas de interesse utilizando a taxa de crescimento estimada para a cidade de Niterói.

Enquanto a estimativa de crescimento no Brasil foi de 11,83% no período de 2010 até 2021 (em 2010, eram 190.755.799 de habitantes, alcançando 213.317,639 de habitantes em 2021), a taxa de incremento da população no estado do Rio de Janeiro, com base nessas estimativas, foi de apenas 9,21%. Na cidade de Niterói, no mesmo período, foi ainda menor, isto é, foi de 6,03%. O censo de 2022 confirmou uma taxa de incremento nacional muito próxima da esperada. Enquanto a taxa de crescimento do Estado do Rio de Janeiro foi muito menor do que a estimada, em Niterói houve um acréscimo negativo da população.

É sabido que utilizar a mesma taxa de crescimento calculada para a cidade de Niterói, não traduz exatamente o crescimento populacional nos bairros selecionados para a pesquisa. Entretanto, na falta dos dados do censo de 2022, tabulados por bairros, foi a solução encontrada para se estimar o crescimento populacional nos bairros estudados.

POPULAÇÃO	2000	2010	2021 (est.)	Taxa de Cresc. - 2010-2021 (%)	2022	Taxa de Cresc. Real (%)
BRASIL	169.872.856	190.755.799	213.317.639	11,83	212.583.750	11,44
ESTADO DO RIO DE JANEIRO	14.391.282	15.989.929	17.463.349	9,21	16.055.174	0,41
NITERÓI	459.451	487.562	516.981	6,03	481.749	-1,19
CENTRO	18.487	19.349	20.516	6,03	NI	NI
PONTA D'AREIA	7.162	6.937	7.355	6,03	NI	NI
SUBTOTAL ÁREA DE VIZINHANÇA	**25.649**	**26.286**	**27.871**	**6,03**	**NI**	**NI**

Tabela 2: População Estimada nas Áreas de Interesse da Pesquisa

A Tabela 2: População Estimada nas Áreas de Interesse da Pesquisa apresenta a população nos bairros que fazem parte da área determinada como entorno imediato do

empreendimento pela IT 01/2025, estimada tomando como base o resultado da projeção do crescimento populacional para a área de estudo.

A metodologia adotada utilizou a população recenseada em 2000 e 2010 e projetou o seu crescimento com a taxa de crescimento calculada para a cidade de Niterói (6,03% no período 2010-2021), estimada conforme descrito acima.

A população na área de abrangência do estudo totaliza 26.286 pessoas.

7.1.4 **Incremento Populacional**

Somando-se a população destes dois bairros obtêm-se 26.286 habitantes. Comparando o total de habitantes projetados para 2022, com o número de pessoas que o empreendimento irá atrair, isto é, 3.169 pessoas, percebe-se que o empreendimento causa um incremento populacional permanente de 12,06% na região estudada, veja a Tabela 3: Aumento na População Local.

Novos Habitantes	Habitantes na Região de Estudo	Incremento Percentual (%)
3.169	26.286	12,06

Tabela 3: Aumento na População Local

Partindo das premissas descritas, foi possível inferir que o adensamento populacional permanente, embora desejado, será de 12,06%. Conforme o estudo realizado, pode-se concluir que, por sua intensidade, o incremento populacional produzido pelo empreendimento vai gerar um impacto positivo nos seus arredores ao dinamizar economicamente e socialmente a região, que hoje tem predominância de unidades comerciais.

Logo, com relação ao adensamento populacional, o empreendimento causará impactos positivos.

A mobilidade urbana oriunda de sua implantação, está sendo analisada e detalhada no RISV. O estudo, junto com suas conclusões, e seus resultados podem ser observados no processo NITTRANS n°. 19092024.114023/00101.

8 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

A metodologia utilizada para avaliar os impactos no mercado de imóveis oriundos da inserção deste empreendimento incluiu:

1. Pesquisar o mercado para verificar o preço de venda do metro quadrado de imóveis residenciais, e de imóveis comerciais na sub-região delimitada pelas I.T. 01/2025.
2. Informa-se que, face às particularidades do imóvel, não foram encontrados imóveis residenciais à venda, com características iguais ao imóvel em estudo, no centro de Niterói;
3. Verificar p comportamento do mercado imobiliário, em Niterói, usando como base os indicadores apresentados pelo índice FIPE-ZAP;
4. Consultar corretores do mercado imobiliário.

8.1 PREÇO DO METRO QUADRADO

Foram consultados sites e corretoras de imóveis para levantar a metragem e o preço de apartamentos em oferta na região de estudo, objetivando quantificar o preço médio do metro quadrado comercializado para imóveis residenciais e imóveis comerciais no Centro de Niterói.

A pesquisa se restringiu ao Centro de Niterói, e buscou anúncios com características parecidas aos apartamentos e lojas oferecidos no imóvel em análise.

No caso em tela, trata-se de um empreendimento misto. Informa-se que a existência de treze lojas neste imóvel foi considerada em um estudo separado para determinar o valor do metro quadrado da tipologia comercial.

O valor do metro quadrado (m²) de um imóvel espelha a oferta de infraestrutura e serviços na área, tais como, acessibilidade, segurança, presença de parques, áreas verdes, escolas, comércio em geral, hospitais e laser.

A implantação de uma edificação mista, mas com ampla oferta de unidades residenciais, visa atender às premissas do novo Plano Diretor da cidade, oferecendo moradia para a população em área com infraestrutura consolidada e grande oferta de empregos. Além disso, pode haver uma sensação maior de segurança no local devido ao aumento na circulação de pessoas.

A Tabela 4 e Tabela 5 apresentam os dados oriundos dos levantamentos realizados e tabulados para identificar o preço do metro quadrado, destas duas tipologias, no Centro.

Com a pesquisa, foi possível determinar que o preço médio para o metro quadrado de unidades residenciais no Centro de Niterói, está avaliado em R$ 4.657,66 (quatro mil, seiscentos e cinquenta e sete reais e sessenta e seis centavos).

Já o preço médio para o metro quadrado de unidades comerciais, no Centro de Niterói, está avaliado em R$ 7.833,39 (sete mil, oitocentos e trinta e três reais e trinta e nove centavos). Apesar da queda acentuada no comercio de rua devido à insegurança, às compras online e aos impactos devidos aos tempos da pandemia, observa-se que o preço do metro quadrado comercial é bastante superior ao preço do metro quadrado residencial nesta área.

PREÇO - METRO QUADRADO - IMOVEL RESIDENCIAL (SUB-REGIÃO CENTRO)					
TIPOLOGIA	**VALOR (R$)**	**TAMANHO (m²)**	**VALOR/m² (R$/m²)**	**ENDEREÇO**	**FONTE**
1 QUARTO	250.000,00	50	5.000,00	Avenida Ernani do Amaral Peixoto, 200	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-centro-niteroi-rj-50m2-id-2538867728/
1 QUARTO	130.000,00	40	3.250,00	Rua Maestro Felício Toledo, 551	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-com-cozinha-centro-niteroi-rj-40m2- id-2587398979/
1 QUARTO	98.000,00	25	3.920,00	Rua da Conceição, 101	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-com-acesso-24-horas-centro-niteroi- rj-25m2-id-2575246025/
1 QUARTO	125.000,00	30	4.166,67	Avenida Ernani do Amaral Peixoto, 05	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-com-elevador-centro-niteroi-rj- 30m2-id-2581374854/
1 QUARTO	199.000,00	52	3.826,92	Avenida Feliciano Sodré, 52	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-centro-niteroi-rj-52m2-id-2557585172/
1 QUARTO	260.000,00	48	5.416,67	Rua Almirante Teffe, 632	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-com-acesso-24-horas-centro-niteroi- rj-48m2-id-2585493382/
2 QUARTOS	180.000,00	52	3.461,54	Avenida Visconde do Rio Branco	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-com-garagem-52m2-venda- RS180000-id-2590292828/
2 QUARTOS	450.000,00	69	6.521,74	Rua Barão do Amazonas, 360,	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-69m2-venda-RS450000-id- 2533218998/
2 QUARTOS	335.000,00	56	5.982,14	Rua Coronel Gomes Machado, 135,	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2- quartos-centro-bairros-niteroi-56m2-venda-RS335000-id-2510708113/
2 QUARTOS	250.000,00	54	4.629,63	Rua Luiz Leopoldo Fernandes Pinheiro	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-54m2-venda-RS250000-id- 2546577119/
2 QUARTOS	275.000,00	80	3.437,50	Rua Visconde de Itaboraí, 196	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2- quartos-centro-bairros-niteroi-80m2-venda-RS275000-id-2495381710/
2 QUARTOS	620.000,00	85	7.294,12	Rua Marquês de Paraná, 349	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-com-garagem-85m2-venda- RS620000-id-2546095879/
3 QUARTOS	295.000,00	82	3.597,56	Rua Marechal Deodoro	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apartament o-a-venda-centro-3-quartos-82-m-sup2--2973143283.html
3 QUARTOS	500.000,00	84	5.952,38	Rua Barão do Amazonas	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apartament o-a-venda-centro-3-quartos-84-m-sup2--2961797200.html
3 QUARTOS	420.000,00	101	4.158,42	Rua São Pedro	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apartament o-3-quartos-no-centro-2957673522.html
3 QUARTOS	345.000,00	95	3.631,58	Rua Visconde do Rio Branco 341	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apto-3-qtos-reformado-primeiro-andar-fundos-2963052979.html
3 QUARTOS	370.000,00	75	4.933,33	Rua Manoel Pacheco de Carvalho	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apartament o-com-3-dormitorios-a-venda-75-m-sup2--por-2958764203.html
PREÇO MÉDIO DO METRO QUADRADO =			**R$ 4.657,66**		

Tabela 4: Preço do Metro Quadrado no Entorno (Residencial)

PREÇO - METRO QUADRADO - 2023 - IMOVEL COMERCIAL (SUB-REGIÃO CENTRO)					
TIPOLOLOGIA	**VALOR (R$)**	**TAMANHO (m²)**	**VALOR/m² (R$/m²)**	**ENDEREÇO**	**FONTE**
Loja / Salão / Ponto Comercial	250.000,00	60	4.166,67	Avenida Ernani do Amaral Peixoto	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-centro-niteroi-rj-50m2-id-2538867728/
Loja / Salão / Ponto Comercial	130.000,00	50	2.600,00	Rua da Conceição	da-loja-salao-com-ar-condicionado-centro-niteroi-rj-50m2-id-2663416063/
Loja / Salão / Ponto Comercial	98.000,00	90	1.088,89	Rua Marechal Deodoro	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-com-acesso-24-horas-centro-niteroi- rj-25m2-id-2575246025/
Loja / Salão / Ponto Comercial	125.000,00	172	726,74	Rua Marechal Deodoro	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-loja-salao-centro-niteroi-rj-172m2-id-2427418110/
Loja / Salão / Ponto Comercial	199.000,00	130	1.530,77	Rua Luiz Leopoldo Fernandes Pinheiro	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-apartamento-1-quarto-centro-niteroi-rj-52m2-id-2557585172/
Loja / Salão / Ponto Comercial	260.000,00	18	14.444,44	Avenida Feliciano Sodré, 52	https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-loja-salao- com-cozinha-centro-niteroi-rj-18m2-id-2481052325/
Loja / Salão / Ponto Comercial	180.000,00	125	1.440,00	Avenida Feliciano Sodré, 626	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-com-garagem-52m2-venda- RS180000-id-2590292828/
Loja / Salão / Ponto Comercial	450.000,00	200	2.250,00	Avenida Visconde do Rio Branco,195	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-69m2-venda-RS450000-id- 2533218998/
Loja / Salão / Ponto Comercial	335.000,00	25	13.400,00	Avenida Visconde do Rio Branco,360	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2- quartos-centro-bairros-niteroi-56m2-venda-RS335000-id-2510708113/
Loja / Salão / Ponto Comercial	250.000,00	34	7.352,94	Avenida Ernani do Amaral Peixoto, 371	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-54m2-venda-RS250000-id- 2546577119/
Loja / Salão / Ponto Comercial	275.000,00	190	1.447,37	Rua Saldanha Marinho	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2- quartos-centro-bairros-niteroi-80m2-venda-RS275000-id-2495381710/
Loja / Salão / Ponto Comercial	620.000,00	90	6.888,89	Rua Visconde do Uruguai	https://www.vivareal.com.br/imovel/apartamento-2-quartos-centro-bairros-niteroi-com-garagem-85m2-venda- RS620000-id-2546095879/
Loja / Salão / Ponto Comercial	295.000,00	76	3.881,58	Rua	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apartament o-a-venda-centro-3-quartos-82-m-sup2--2973143283.html
Loja / Salão / Ponto Comercial	500.000,00	131	3.816,79	Barão do Amazonas, 308	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apartament o-a-venda-centro-3-quartos-84-m-sup2--2961797200.html
Loja / Salão / Ponto Comercial	420.000,00	159	2.641,51	Rua Marques de Caxias	https://www.chavesnamao.com.br/imovel/ponto- comercial-a-venda-rj-niteroi-centro-RS600000/id-13970357/
Loja / Salão / Ponto Comercial	345.000,00	120	2.875,00	Rua Visconde do Rio Branco 571	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apto-3-qtos-reformado-primeiro-andar-fundos-2963052979.html
Loja / Salão / Ponto Comercial	370.000,00	75	4.933,33	Rua Marechal Deodoro	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/apartament o-com-3-dormitorios-a-venda-75-m-sup2--por-2958764203.html
PREÇO MÉDIO DO METRO QUADRADO =			**R$ 4.440,29**		

Tabela 5: Preço do Metro Quadrado no Entorno (Comercial)

8.2 MERCADO IMOBILIÁRIO – NITERÓI

Os imóveis no município de Niterói, assim como em toda a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, tiveram uma grande valorização até o fim do ano de 2014. Porém, é possível observar que a partir de 2014, tem havido queda constante no valor dos imóveis, conforme demonstram os dados apresentados no Gráfico 1.

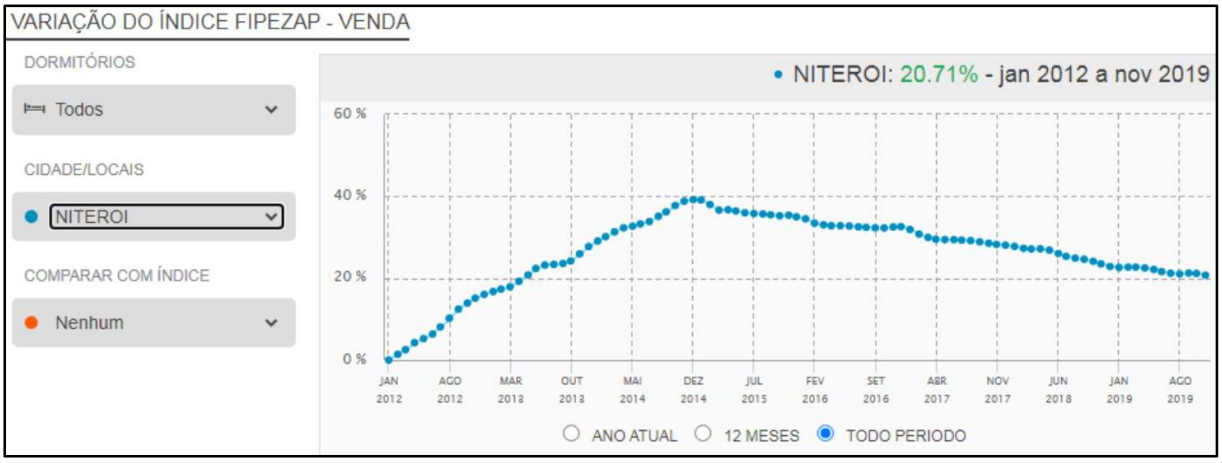


Gráfico 1: Preço dos Imóveis em Niterói (2012-2019)
Fonte: Índice FIPZAP

Ao observar a Gráfico 1, fica evidente que após quase uma década, o valor dos imóveis caiu 20,71% (jan12-nov19). Se comparados ao preço de outros ativos econômicos, verifica-se que ocorreu, e continua ocorrendo, uma grande retração neste mercado.

Conforme demonstrado na tabela 6, a partir de 2022, o mercado imobiliário de Niterói retoma a recuperação da valorização dos imóveis. Em constante crescente nos anos 2022 a 2024, os imóveis em Niterói iniciam o ano de 2025 com valorização aproximada de 3% ao ano, trazendo mais segurança para compradores e investidores e mostrando que o mercado imobiliário retomou seu rumo de crescimento.

2024

Mês	Niterói	Niterói - Var. Últ. 12 meses
dez	-0,01%	2,78%
nov	-0,02%	2,93%
out	-0,05%	3,07%
set	0,11%	3,34%
ago	0,21%	3,39%
jul	0,65%	3,45%
jun	0,67%	3,08%
mai	0,64%	2,78%
abr	0,33%	2,44%
mar	0,00%	2,33%
fev	0,12%	2,66%
jan	0,09%	2,82%

2023

Mês	Niterói	Niterói - Var. Últ. 12 meses
dez	0,14%	2,89%
nov	0,12%	2,70%
out	0,21%	2,46%
set	0,16%	2,18%
ago	0,26%	2,04%
jul	0,29%	1,76%
jun	0,38%	1,41%
mai	0,31%	1,09%
abr	0,22%	0,88%
mar	0,32%	0,74%
fev	0,27%	0,52%
jan	0,16%	0,48%

2022

Mês	Niterói	Niterói - Var. Últ. 12 meses
dez	-0,04%	0,61%
nov	-0,11%	0,79%
out	-0,06%	0,85%
set	0,02%	0,81%
ago	-0,02%	0,68%
jul	-0,05%	0,76%
jun	0,06%	0,75%
mai	0,11%	0,69%
abr	0,09%	0,47%
mar	0,10%	0,43%
fev	0,23%	0,30%
jan	0,28%	0,00%

Tabela 6: Valorização dos imóveis em Niterói (2022-2024)
Fonte: Índice FIPZAP

A oferta de unidades residenciais nesta área traz alguns benefícios como o aumento da sensação de segurança no entorno devido a maior circulação de pessoas fora do horário comercial, no número de consumidores para o comércio local, na aproximação de um grande contingente de trabalhadores das áreas com maior oferta de empregos, reduzindo a necessidade de usar transporte motorizado, entre outros.

8.3 CONSULTA CORRETOR IMOBILIÁRIO

Após tabular os resultados encontrados para as pesquisas descritas acima, foi realizada uma consulta à corretores de imóveis especializado na tipologia construtiva proposta, com o intuito de verificar os impactos na área de vizinhança deste empreendimento, inertes à sua construção.

Foi apurado que a construção de unidades residenciais e de lojas nesta área do Centro vai atender à demanda por moradia nas proximidades das regiões com maior oferta de empregos, irá trazer mais dinamismo, aumentar a sensação de segurança na região como também oferecer mais opções de comércio no local.

Hoje, naquele ponto da Avenida Visconde do Rio Branco, existem muitos terrenos ainda sem qualquer construção, porém alguns já se encontram em obras. Os terrenos já edificados, no entorno do empreendimento, em sua maior parte, abrigam prédios comerciais, logo são imóveis que permanecem fechados após o horário comercial.

Essa movimentação fora do horário comercial inerente a implantação do projeto proposto, possibilitará uma sensação maior de segurança para a área central da cidade.

Dessa forma, é possível afirmar que o empreendimento pode gerar valorização imobiliária, face às características descritas acima.

9 IMPACTO NA VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO URBANA

Conforme o zoneamento na região do terreno, o qual foi aprovado no Plano Diretor de Niterói (Lei 3.385/19), assim como pela lei 3.905/2024, trata-se de um terreno antropizado, com suas testadas principais de acesso voltadas para Rua Cel. PM Francisco Spargoli Rocha e Rua Antônio Lopes Cunha.

Portanto, a área não possui qualquer característica, do ponto de vista da paisagem natural, que desperte o interesse de preservação de seu status quo.

Os projetos de paisagismo desempenham um papel fundamental na influência do design arquitetônico, planejamento urbano e gestão das cidades, moldando as paisagens em diferentes escalas. Essa abordagem, semelhante à arquitetura, considera a paisagem como uma entidade a ser planejada e construída, integrando-se ao ambiente urbano. Inicialmente voltado para a estética e beleza, o paisagismo evoluiu para projetos mais amplos, considerando questões socioeconômicas e desafios urbanos atuais.

Parques e jardins públicos desempenham um papel crucial na criação de espaços sociais e na promoção de uma cultura de coletividade. O planejamento paisagístico requer uma abordagem colaborativa, incorporando contribuições de diversos agentes envolvidos na análise e regulamentação dos usos do espaço urbano.

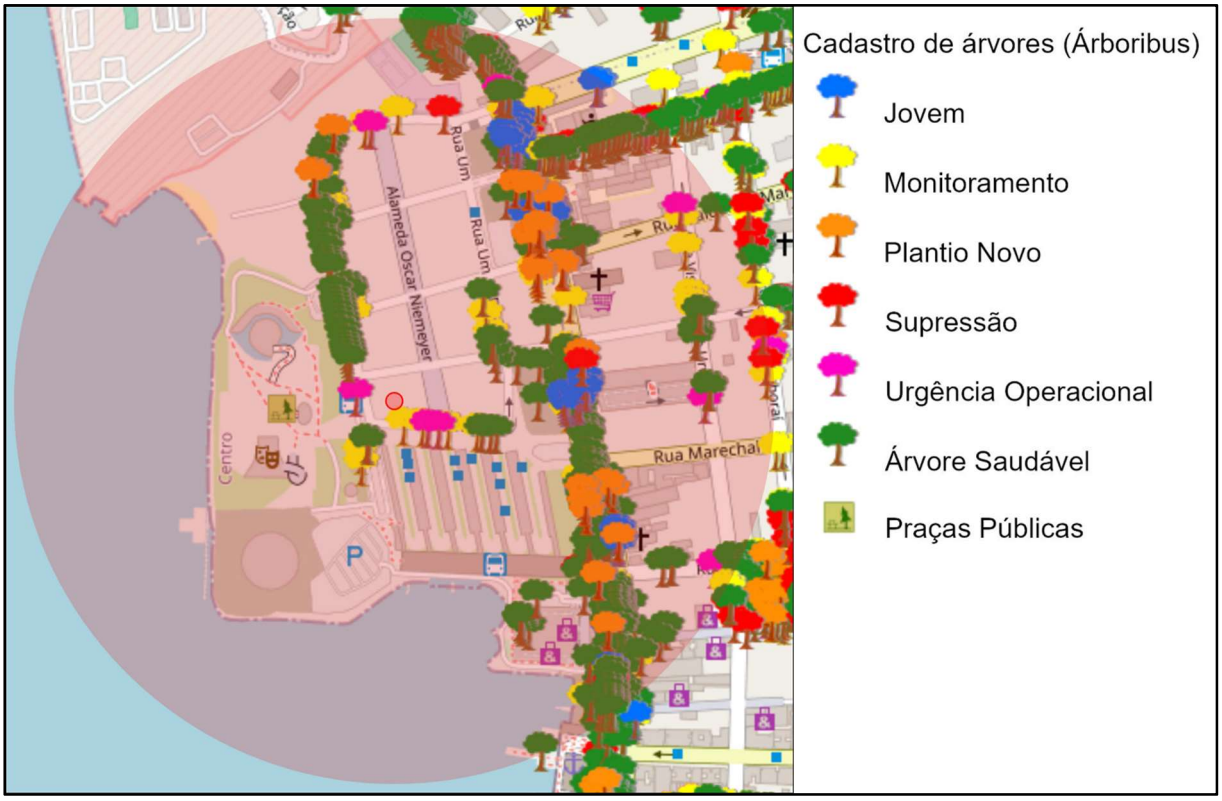


Figura 34: Arvores e Praças no entorno do empreendimento

É essencial considerar as plantas nativas na paisagem urbana, aproveitando suas características e o calendário de floração. A presença de infraestrutura subterrânea, como redes sanitárias e elétricas, impõe restrições ao plantio de certas espécies vegetais para garantir a integridade dessas redes.

Uma paisagem urbana bem planejada, com vegetação organizada, oferece uma série de benefícios à comunidade, incluindo melhoria da qualidade do ar, redução do ruído urbano, economia de energia e um ambiente mais confortável. Além disso, a presença da natureza também contribui para o bem-estar psicológico das pessoas.

As áreas verdes, como parques e praças, além de uma arborização bem planejada nas ruas, contribuem para melhorar a qualidade do ar, diminuir o ruído urbano, economizar energia e proporcionar um ambiente mais confortável em áreas urbanas. Esses benefícios vão além do aspecto estético, incluindo também o bem-estar psicológico que a presença da natureza traz para as pessoas.

O local de implantação do empreendimento foi recentemente urbanizado com projeto assinado pelo renomado escritório Burle Marx Escritório de Paisagismo no qual a área de 65.000,00m² foi repensada para abrigar 8 quarteirões e um boulevard apenas para pedestres (Alameda Oscar Niemeyer) com 10.000,00m², plantio de 220 árvores além de mobiliário urbano e infraestrutura.



Figura 35: Imagem ilustrativa projeto de urbanização do centro de Niterói



Figura 36: Imagem ilustrativa do projeto elaborado por Burle Marx Escritório de Paisagismo

As consequências para a vegetação e a arborização nas áreas urbanas foram detalhadamente abordadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), submetido para avaliação na SMARHS, sob o processo de número 9900119979/2024.

10 IMPACTO NA INFRAESTRUTURA URBANA

Apresenta-se a seguir a correlação entre a infraestrutura interna do empreendimento misto, as certidões de viabilidade de abastecimento de água, de coleta de esgotos, possibilidade de drenagem, coleta de lixo e de telefonia emitidas pelos respectivos órgãos públicos e pelas concessionárias de serviço para demonstrar a capacidade da infraestrutura urbana em atender a demanda imposta pelo novo empreendimento.

10.1 EQUIPAMENTOS E INSTALAÇOES

Trata-se de um moderno edifício misto (residencial e lojas) que instalará todos os equipamentos para o seu perfeito funcionamento, seguindo os padrões de segurança do usuário, do trabalhador e do meio ambiente, conforme resumido abaixo:

- Elevadores com capacidade e velocidade adequadas ao terreno;
- Instalações prediais de:
  - Água quente em cobre, PVC, ou polietileno reticulado;
  - Água fria em PVC rígido ou polietileno reticulado;
  - Esgoto em PVC e;
  - Elétricas ou especiais em PVC rígido ou flexível.
  - Gás em ferro galvanizado;
- Antenas coletivas e interfone em tubulação seca;
- Circuito interno de TV em tubulação seca;
- Incêndio: execução dos serviços e projetos de acordo com as normas da ABNT e CBMERJ.

10.2 SISTEMA DE DRENAGEM

A drenagem de águas pluviais será feita através de rede própria, seguindo o projeto de captação e as normas municipais, sendo as águas captadas a partir dos telhados e de bueiros com tampas com grelha conduzidas por tubulações direcionadas para servidão de águas pluviais.

10.3 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Conforme disponibilizado pela prefeitura de Niterói, a rede de abastecimento de água potável, administrada por Águas de Niterói, passa na Avenida Visconde do Rio Branco, conforme se observa na Figura 37.



Figura 37: Rede de abastecimento de água

O abastecimento do Edifício deverá obedecer às seguintes condições:

- Regime de abastecimento: Intermitente;
- Reserva mínima no projeto: 269.363,00 Litros superior Bloco 01; 275.205,00 Litros superior Bloco 02; e 793.882,00 inferior, totalizando 1.338.450,00 Litros.
- Rede de distribuição: DN 160 mm
- Diâmetro do ramal externo: DN 4''
- Hidrômetro: ULTRASSÔNICO DN 4'' QN 100 m³/h classe C

O empreendimento será abastecido pela concessionária ''Águas de Niterói", conforme Declaração de Possibilidade de Abastecimento – DPA 51/24 (vide Anexo II)

10.4 SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O esgotamento sanitário se dará através das instalações internas, devidamente dimensionadas para cada unidade. Não será permitido qualquer uso inadequado que possa vir a causar contaminação ou poluição das águas da Baía de Guanabara que verterem do empreendimento.

Conforme disponibilizado pela prefeitura de Niterói, a rede de esgotamento sanitário administrada por Águas de Niterói passa na Avenida Visconde do Rio Branco, conforme se observa na Figura 38.



Figura 38: Rede de Esgotamento Sanitário

Toda água utilizada no empreendimento será destinada à rede pública de esgoto. A concessionária “Águas de Niterói” declara a possibilidade de esgotamento sanitário, conforme DPE – 70/2024 (vide Anexo II). Essa rede pública tem ETE em funcionamento ao final do sistema.

10.5 SISTEMA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

No empreendimento, as instalações das redes elétricas, telefônicas, TV a cabo e similares deverão ser, em sua totalidade, subterrâneas, pois assim ocasionam muito menos impactos visuais e riscos de acidentes elétricos.

Visando aspectos da construção sustentável, os arquitetos projetaram, dentro das possibilidades das áreas privadas e comuns, sistemas naturais de iluminação e ventilação possibilitando a redução do consumo de energia elétrica em boa parte do dia em vários meses do ano.

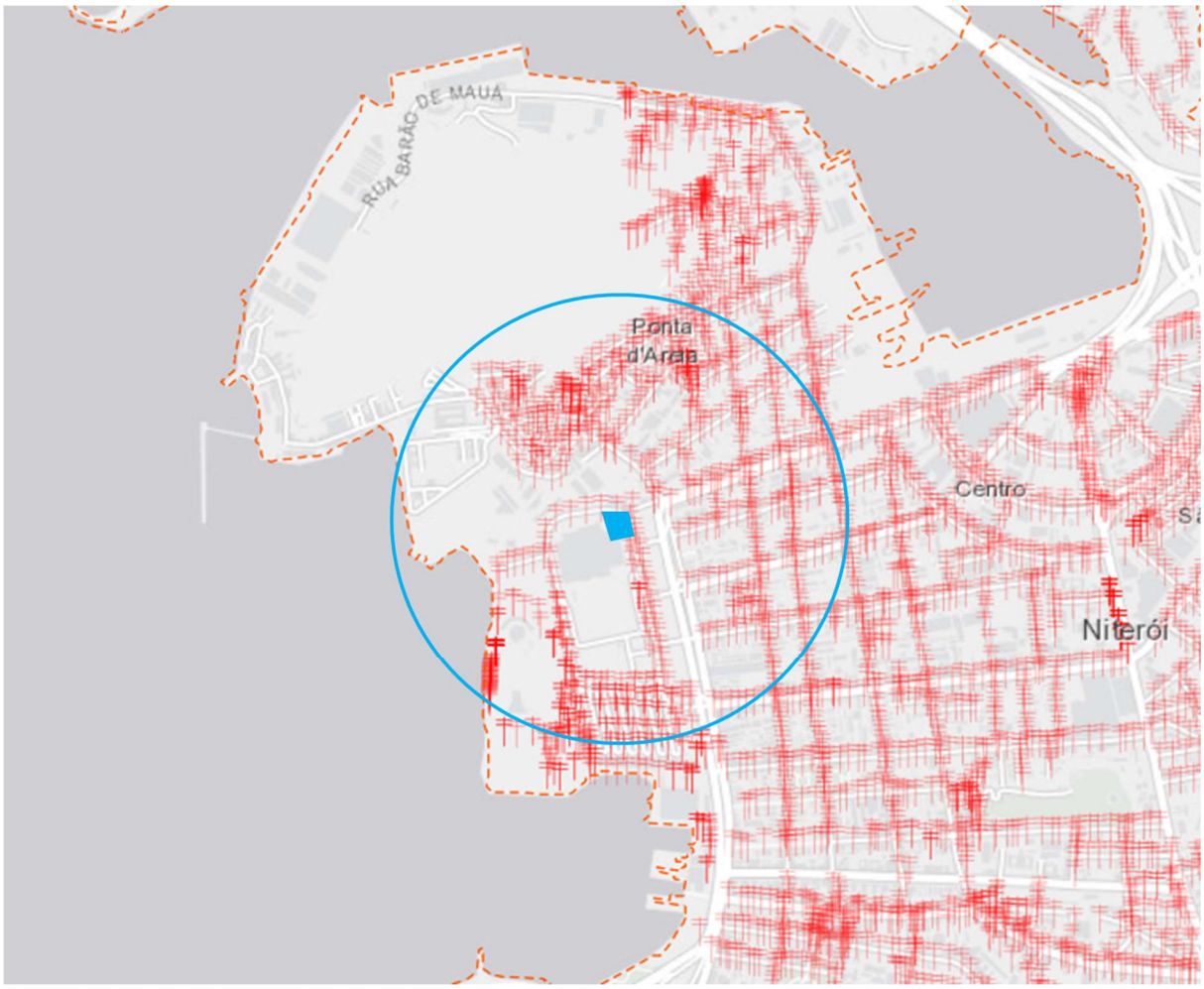


Figura 39: Rede de postes SECONSER

Os postes, administrados pela SECONSER, que conduzem a eletricidade que abastece a rede pública de iluminação passam pelo entorno do empreendimento, conforme se observa na Figura 39.

Eles passam em frente do empreendimento. As ligações, em alta e baixa tensão do empreendimento serão realizadas assim que a rede interna do empreendimento estiver inserida e aprovada pela concessionária.

O fornecimento de eletricidade para o empreendimento será pela concessionária ENEL que já emitiu certidão de viabilidade técnica (Vide Anexo II).

10.6 SISTEMA DE COLETA DE LIXO

Atendendo à Lei 2.948/12, foi disponibilizada em projeto uma área com 73,91m² para armazenamento, reciclagem, coleta seletiva de lixo e com potencial para ser encaminhado para reuso, localizada no pavimento térreo do empreendimento

Neste sentido, conforme declaração de possibilidade exarada pela CLIN, existe a capacidade de recolhimento dos resíduos gerados, de segunda-feira à sábado, no horário noturno, a partir das 19:00hs.

10.7 SISTEMA DE TELEFONIA

É possível observar a disponibilidade de rede que fornecem os serviços de telefonia e transmissão de dados no entorno do empreendimento, conforme mostra a Figura 40.

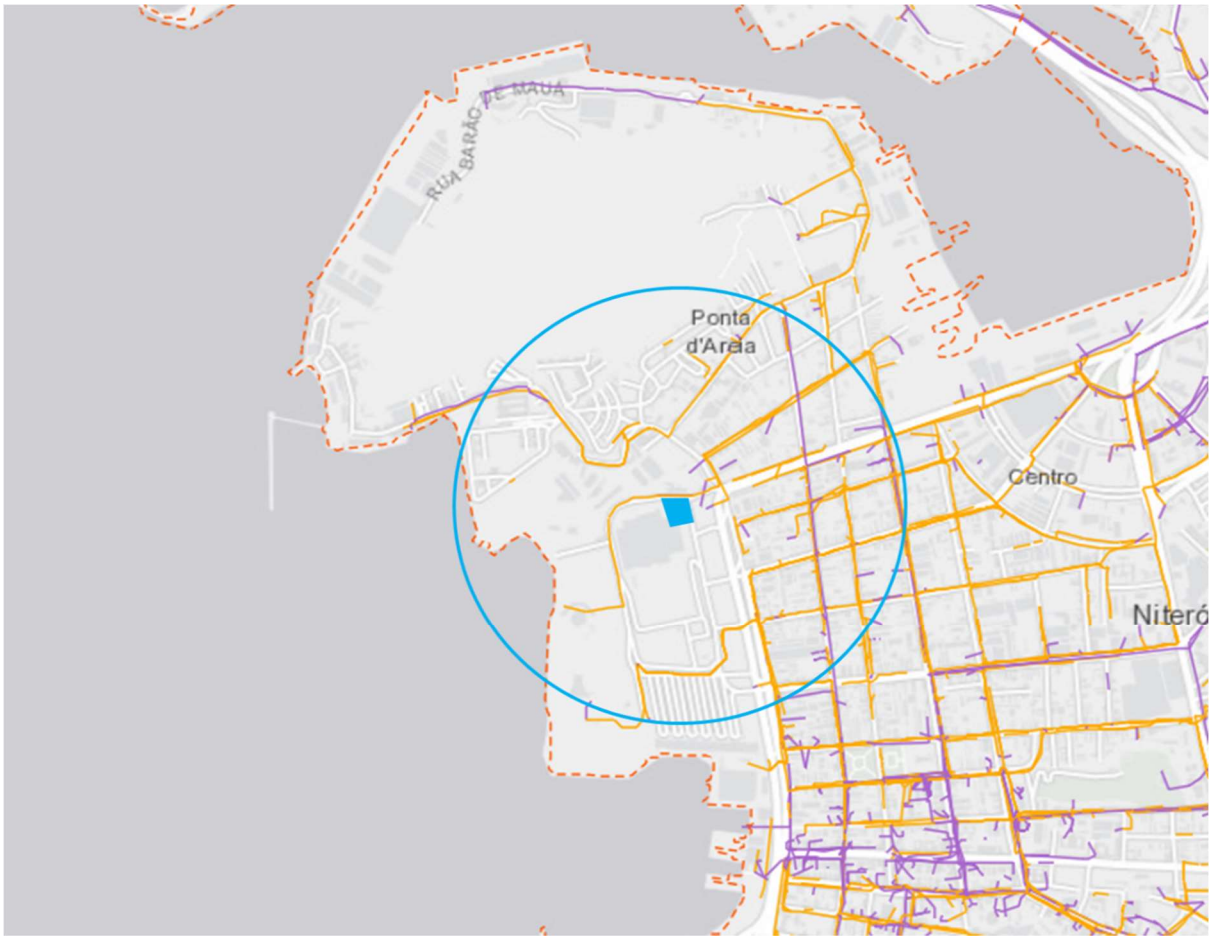


Figura 40: Rede de comunicação e telefonia

Nota-se que tanto a rede de distribuição aérea, quanto a rede de distribuição subterrânea estão disponíveis no entrono imediato do terreno.

10.8 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE GÁS

A rede de abastecimento de gás encanado está disponível na região do empreendimento, conforme se observa na Figura 41.

O empreendimento vai utilizar um sistema de gás proveniente da concessionária, e suas instalações forma projetadas conforme o Decreto Estadual 23.237/97.

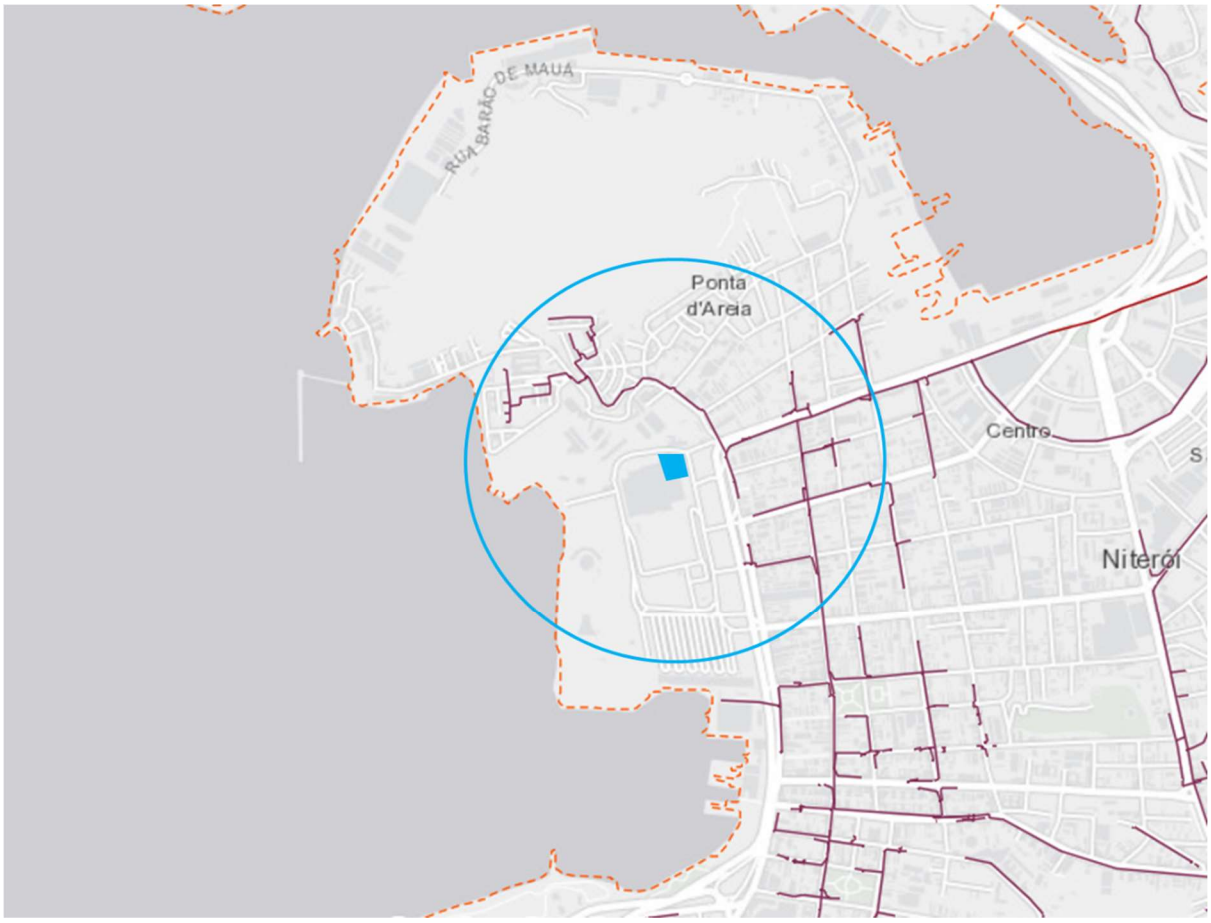


Figura 41: Rede de abastecimento de gás

Vide Anexo II com a Certidão de Viabilidade n° 054/24 que atesta a possibilidade de abastecimento de gás para o empreendimento, emitida por NATURGY.

11 IMPACTOS NO SISTEMA VIÁRIO

O empreendedor comissionou um estudo para avaliar os impactos no sistema viário, referente à construção de uma edificação destinada à implantação de um Empreendimento Misto, localizado na Rua Antônio Lopes Cunha, nº 02, (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 3), no loteamento Jardim Fluminense, Centro, Niterói/RJ. O estudo avaliou os principais impactos gerados no sistema viário da área delimitada para o estudo, assim como determinar as medidas compensatórias.

O EISV/RISV possui o protocolo NITTRANS n°. 19092024.114023/00101, que deu origem à Instrução Técnica NITTRANS n° 045/2024.

A edificação foi projetada para se inserir em uma quadra inteira. Ela possui 4 frentes, a saber: Rua Antônio Lopes Cunha (antiga rua Projetada 3), classificada como Local; Rua Cel. PM Francisco Spargoli Rocha (antiga rua 1), classificada como Coletora; Av. Jorn. Rogério Coelho Neto (antiga rua 12), esta classificada como Coletora e para a Alameda Oscar Niemeyer (antiga rua de Pedestres), sem classificação por não ter fluxo viário.

O acesso de veículos às vagas das unidades residenciais (viagens de chegadas) será pela Rua Antônio Lopes Cunha (antiga rua Projetada 3), classificada como Local. Esta por sua vez pode ser acessada pela Cel. PM Francisco Spargoli Rocha (antiga rua 1), coletora e pela Av. Visconde do Rio Branco (eixo). As viagens de saída também se darão exclusivamente pela Rua Antônio Lopes Cunha (antiga rua Projetada 3) e conseguinte pela Av. Jorn. Rogério Coelho Neto.

O Estudo de impactos no sistema viário, apresentado à NITTRANS foi analisado perlo órgão e gerou uma CERTIDÃO DE ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO NO SISTEMA VIÁRIO. O parecer final do EISV/RISV está disponibilizado no Anexo II.

12 IMPACTOS SOBRE A MORFOLOGIA URBANA

Este Estudo Morfológico foi elaborado com o objetivo de atender ao Inciso VII e aos parágrafos 5º e 6º do Art. 78 da Lei Municipal nº 3905/2024.

Para analisar e minimizar os efeitos decorrentes da construção deste empreendimento misto proposto na morfologia urbana, foram examinados os seguintes critérios segundo o Art. 78, do Capítulo II da Lei Nº 3905/2024, que trata especificamente dos impactos da morfologia natural ou edificada local:

- Obstrução de vistas públicas notáveis que se constituam em horizonte visual;
- Desertificação de passeios por extensão excessiva de muros e paredes cegas;
- Interrupção significativa do alinhamento com outras edificações;
- Contraste ostensivo de volume em relação à escala dominante na massa edificada;
- Criação de vazios desproporcionais à massa edificada local;
- Edificações coletivas situadas em vias cuja distância entre as testadas for menor que 9,00m;
- Edificações que não possam ser contidas em um quadrado de 50,00m;

Para caracterização da área de vizinhança imediata e realização da análise morfológica foram realizadas visitas ao local para o estudo do entorno, levantamento temáticos apresentados nesse estudo e análise de dados fornecidos pela SMU e pelo Geoportal.

Trata-se de um edifício misto de grande porte, localizado no Caminho Niemeyer, no Centro de Niterói, região das Praias da Baia, e que segue os parâmetros estabelecidos pela legislação municipal, incluindo a Lei nº 3905/2024 em conjunto com a Lei nº 3.385/2019, que regulamenta a política de desenvolvimento urbano do município.

Essa construção está alinhada com a nova legislação destinada a revitalizar o Centro da cidade, o que torna difícil uma comparação direta com as edificações existentes na área circundante. Sua ênfase na verticalidade está em conformidade com as diretrizes da Lei Urbanística, aproveitando as possibilidades oferecidas pelo novo zoneamento. Sua proximidade com importantes pontos turísticos da cidade confere uma localização privilegiada, sugerindo que o edifício se torne um marco na região após sua conclusão.

O empreendimento proposto será implantado no loteamento Jardim Fluminense, localizado no Centro de Niterói/RJ, e caracteriza-se como uma edificação mista de grande

porte, composta por dois blocos com 22 pavimentos tipo, totalizando 1.068 unidades residenciais e 3 lojas independentes.

O estudo avalia aspectos como forma, volumetria, alinhamento e relações com o entorno, buscando garantir que o projeto esteja em conformidade com o contexto urbano planejado e promova um desenvolvimento sustentável e equilibrado. A análise também considera os precedentes de projetos semelhantes já aprovados no loteamento, reforçando a adequação do empreendimento à nova paisagem urbana da região.

Elaborado por uma equipe técnica multidisciplinar, este estudo visa contribuir para a revitalização do Centro de Niterói, alinhando-se às diretrizes do Plano Diretor Municipal e ao programa Niterói 450 anos, promovendo melhorias na qualidade de vida e na paisagem urbana local.

12.1 OBJETIVO

Este estudo visa atender à exigência aos parágrafos 5º e 6º do Art. 78 da Lei 3905/2024 que estabelece:

Art. 78. Causam impactos sobre a morfologia urbana as edificações cuja forma, tipo ou porte, impliquem em conflito com a morfologia natural ou edificada local, como:

.....

.....

VII - edificações cuja lâmina não possa ser contida em um quadrado de 50,00m (cinquenta metros) de lado que, por ultrapassarem estas dimensões, poderão provocar novas relações entre as fachadas que compõem o cenário urbano local.

.....

.....

§5º. O plano da fachada frontal deverá ser de no máximo 36m (trinta e seis metros), excluindo o embasamento, varandas em balanço e reentrâncias com largura correspondente ao afastamento exigido entre blocos e com profundidade mínima igual ao do afastamento lateral.

§6º. A aprovação de edificações com plano de fachada frontal maior que o disposto no parágrafo anterior dependerá de análise de Estudo de Impacto Morfológico.

O Art. 78 trata dos impactos que edificações de grande porte podem causar sobre a morfologia urbana, considerando conflitos com a morfologia natural ou edificada local, buscando com isso promover um desenvolvimento urbano sustentável, equilibrado e integrado, preservando o patrimônio visual e funcional de Niterói enquanto assegura que novas edificações respeitem o contexto ambiental e social.

> Art.78. Causam impactos sobre morfologia urbana as edificações cuja forma, tipo ou porte, impliquem em conflito com a morfologia natural ou edificada local como:
>
> I- Obstrução de vistas públicas notáveis que se constituam em horizonte visual de ruas e praças, tanto naturais, como em orlas de mar, lagoa e franjas de morros, quanto edificadas como no caso de marcos de referência local;
>
> II- Desertificação de passeios por extensão excessiva de muros e paredes cegas, superiores a 30,00m (trinta metros), e consequente perda de vitalidade urbana, ou empobrecimento estético da paisagem da rua e de sua ambiência urbana, excetuados os muros de arrimo ou de vedação por segurança institucional;
>
> III- Interrupção significativa do alinhamento com outras edificações, que se constitua em exceção à situação dominante, resguardada a oportunidade de seu papel contrastante como marco de referência local;
>
> IV- Contraste ostensivo de volume em relação à escala dominante na massa edificada local, provocando conflito de proporções com outras edificações, com a rua ou a praça, resguardada a oportunidade de seu papel como marco de referência, para o qual suas proporções deverão ser adequadas;
>
> V- Criação de vazios desproporcionais à massa edificada local ou que provoquem sua descontinuidade, interrompendo a típica contiguidade urbana da rua, com exceção da necessidade de se abrir ou se manter espaços para observação de vistas notáveis a que se refere o inciso I;
>
> VI- Edificações coletivas situadas em vias cuja distância entre as testadas for menor que 9,00m (nove metros), que, quando superiores a 04 pavimentos podem provocar uma ambiência opressiva pelo efeito visual de túnel;
>
> VII- Edificações cuja lâmina não possa ser contida em um quadrado de 50,00m (cinquenta metros) de lado que, por

ultrapassarem estas dimensões, poderão provocar novas relações entre as fachadas que compõem o cenário urbano local.

§1º. As instâncias de enquadramento nos incisos deste artigo, de exigências consequentes de análise dos casos e de aprovação final dos relatórios, serão definidas por meio de ato do poder Executivo.

§2º. Os casos enquadrados nos incisos deste artigo deverão atender a exigências específicas, de adequação desta Lei às condições locais, sem prejuízo do número de unidades habitacionais e da área equivalente.

§3º. A aprovação final dos relatórios resultantes da análise de impacto sobre a morfologia urbana será de responsabilidade do órgão municipal competente.

§4º. Fica vedada a aprovação de engenhos publicitários que se revelem aos espaços públicos de AEIT e das orlas marítima e lagunar, exceto a publicidade vinculada ao mobiliário urbano municipal.

§5º. O plano da fachada frontal deverá ser de no máximo 36m (trinta e seis metros), excluindo o embasamento, varandas em balanço e reentrâncias com largura correspondente ao afastamento exigido entre blocos e com profundidade mínima igual ao do afastamento lateral.

§6º. A aprovação de edificações com plano de fachada frontal maior que o disposto no parágrafo anterior dependerá de análise de Estudo de Impacto Morfológico.

12.2 JUSTIFICATIVA

A importância de realizar o estudo morfológico na implantação de um empreendimento de grande porte está fundamentada em leis e legislações que regulam o planejamento urbano, o uso sustentável do solo e a preservação da paisagem e do patrimônio ambiental e cultural. Esses estudos são obrigatórios para assegurar que os projetos respeitem os parâmetros legais, reduzam impactos negativos e promovam o equilíbrio entre desenvolvimento urbano e qualidade de vida.

Desta forma atendendo às normas municipais e leis urbanísticas o Plano Diretor de municípios, como previsto no Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001), exige que

empreendimentos respeitem a morfologia local e promovam o desenvolvimento sustentável. Estudos morfológicos ajudam a verificar a compatibilidade com as diretrizes de ocupação do solo.

Em Niterói, o Art. 78 da Lei Municipal 3905/2024 destaca que edificações de grande porte devem ser analisadas quanto ao impacto na morfologia urbana, considerando fatores como obstrução de vistas, desertificação de passeios e alinhamento com edificações vizinhas.

No que tange a proteção do meio ambiente e paisagem urbana a Lei Federal 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) estabelece a avaliação de impactos ambientais como requisito para obras que podem alterar significativamente o ambiente. O estudo morfológico complementa essa análise, considerando a interação entre o empreendimento e o espaço urbano.

O Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012) exige a preservação de áreas de proteção permanente (APPs), como orlas, morros e margens de corpos d'água. Um estudo morfológico ajuda a avaliar o impacto sobre esses elementos naturais.

Quanto a preservação de patrimônio cultural e histórico Constituição Federal (Art. 216) protege o patrimônio cultural e paisagístico. Empreendimentos que interferem em marcos de referência locais ou em vistas públicas notáveis, como indicado no Art. 78 da Lei de Niterói, devem ser adequados para preservar a identidade cultural do local.

Realizar o estudo morfológico é indispensável para garantir a conformidade do empreendimento com as exigências legais e normativas, protegendo a paisagem, a sustentabilidade ambiental e a harmonia urbana. Este tipo de estudo assegura que o desenvolvimento urbano ocorra de forma ordenada, respeitando o equilíbrio entre os interesses econômicos, sociais e ambientais.

12.3 FORMA E ACABAMENTOS

Desde o início da ocupação do Centro, datando dos tempos de Araribóia (data de nascimento desconhecida e falecimento em 1589), e com sua elevação à categoria de Vila em 1817, o bairro do Centro em Niterói preserva exemplares arquitetônicos que testemunham as várias etapas do desenvolvimento da cidade. Dessa forma, não há uma única forma ou estilo de acabamento que caracterize a região.

É importante destacar que as variações na arquitetura dependem do ano de construção do imóvel, do detalhamento do projeto, dos materiais de revestimento

utilizados e dos detalhes construtivos das fachadas, todos influenciados pelas normas urbanas vigentes à época da construção.

Apesar da diversidade de estilos arquitetônicos, com variações em comprimento, largura e altura, as construções tendem a apresentar uma forma geométrica, predominante, quadrilátera prismática.

A diversidade de gabaritos na região é evidente, como ilustrado na Figura 42 e nas demais imagens apresentadas.



Figura 42: Padrão construtivo diverso predominante na região

O projeto do empreendimento proposto está em conformidade com a visão urbana atual de revitalização do Centro, visando aumentar a oferta de residências de alta qualidade e acessíveis. A área ao redor do quarteirão onde o empreendimento será construído possui uma inclinação maior para atividades comerciais.

Todo o projeto é baseado nos princípios do desenho universal, garantindo acessibilidade total tanto nas áreas internas quanto externas. Abrangendo um quarteirão inteiro, o futuro empreendimento oferece duas entradas para pedestres e uma entrada para veículos, todas adaptadas para pessoas com necessidades especiais.

O empreendimento compreende um conjunto de dois blocos interligados por uma base formando um todo, conforme se observa na Figura 43.



Figura 43: Imagem Ilustrativa do Empreendimento

As especificações para a construção deste empreendimento indicam que ele será realizado com estrutura em concreto armado mesclado com alvenaria estrutural, vedações internas devidamente revestidas com acabamentos de primeira linha.

Uma análise abrangente do entorno do terreno revela sua proximidade com dois importantes modais da cidade de Niterói. O Terminal João Goulart e a estação das Barcas, que conectam a cidade por vias terrestres e marítimas com Itaboraí, São Gonçalo e Rio de Janeiro. Além disso, o empreendimento está próximo a dois shopping centers, o Bay Market e o Plaza, e adjacente ao terreno está o Caminho Niemeyer com diversas obras do renomado arquiteto Oscar Niemeyer, além de outros pontos turísticos de interesse (Figura 21).

É possível constatar também que o gabarito das edificações é bastante heterogêneo. As edificações a serem construídas na área poderão ter gabaritos maiores conforme se observa na simulação de como poderá ficar o Centro de Niterói, no futuro.

O Centro tende a sofrer alterações significativas em seu gabarito com as modificações trazidas pela legislação supramencionada. Os novos projetos, ao serem aprovados, aumentarão a densidade habitacional na região, fato desejável e explicitado no novo plano diretor da cidade.

Outro fato importante a se acrescentar é o projeto de revitalização do bairro Centro pelo Plano Niterói 450 anos. Com uma proposta de reestruturação que se estenderá do Mercado São Pedro a Praça Araribóia, abrangendo também o entorno da área do Parque Esportivo da Concha Acústica e os bairros São Domingos e Gragoatá (Figura 46, Figura 47, Figura 48 e Figura 49).



Figura 44: Praça do Mercado São Pedro



Figura 45: Vila dos Pescadores



Figura 46: Revitalização da Avenida Visconde do Rio Branco



Figura 47: Praça Araribóia



Figura 48 Corredor verde na Av. Amaral Peixoto



Figura 49: Parque esportivo da Concha Acústica

12.4 VOLUMETRIA E OBSTRUÇÃO VISUAL

> I - Obstrução de vistas públicas notáveis que se constituam em horizonte visual de ruas e praças, tanto naturais, como em orlas de mar, lagoa e franjas de morros, quanto edificadas como no caso de marcos de referência local;
>
> Artigo 78, Inciso I da lei 3905/2024.

A Figura 50 apresenta imagem do terreno do empreendimento e seu entorno nos dias atuais. É possível constatar que o gabarito das edificações é bastante heterogêneo, demonstrando determinados aspectos do uso do solo e da volumetria vigentes nesta área em estudo.



Figura 50: Entorno atual do empreendimento

Nas imagens seguintes, o estudo apresenta a simulação do futuro da região com a inserção das edificações já aprovadas e algumas já em construção, além das idealizadas, localizadas no loteamento em análise.

Cabe pontuar que os prédios que serão projetados no futuro, norteados pelos ditames da Lei Nº 3905/2024 irão permitir a revitalização do Centro metropolitano resgatando sua função social e econômica.



Figura 51: Novo empreendimento na Av. Visconde do Rio Branco Nº 50

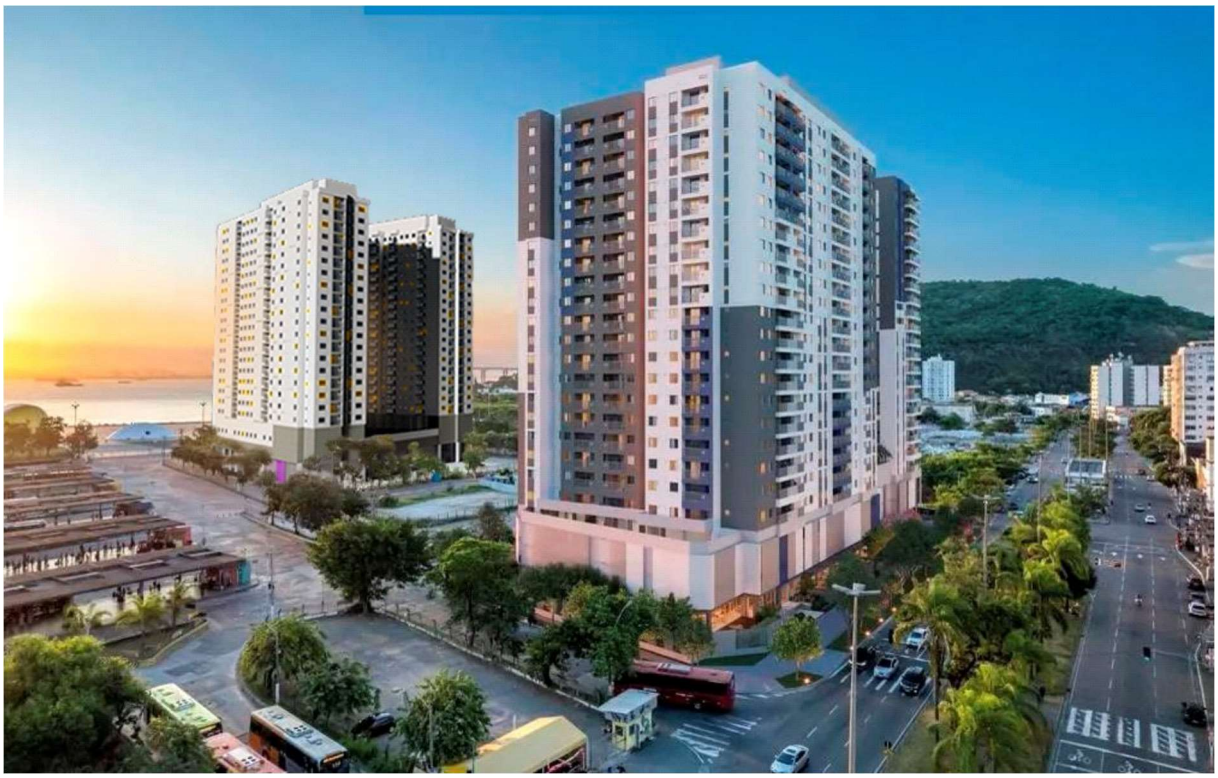


Figura 52: Novo empreendimento na Av. Visconde do Rio Branco Nº 220 e Rua Projetada 1

O aterro da praia grande, após 50 anos, está recebendo novas edificações, dentro das mesmas premissas, que vão ser construídos na Avenida Visconde do Rio Branco, n° 220 e nº 50.

Além desses novos empreendimentos há diversas alternativas de projeto arquitetônico para otimizar o uso do espaço na região central de Niterói, visando oferecer mais moradias de qualidade e atrair a população de volta para o Centro, que tem enfrentado a migração para áreas com mais atividades econômicas e opções de lazer.

As oportunidades de crescimento vertical no Centro aumentaram consideravelmente, atendendo às necessidades de uma área com infraestrutura consolidada, mas subutilizada.

As simulações de massa edificada mostram que o Centro passará por mudanças significativas em sua paisagem urbana, com novos projetos arquitetônicos e urbanos permitindo a construção de mais edifícios residenciais, comerciais e de serviços. A revitalização do Centro é fundamental para aumentar sua densidade populacional, conforme previsto na legislação urbana.



Figura 53: Simulação da implantação e do o Loteamento ocupado

Antes do projeto Niterói 450, muitos terrenos na área central estavam subutilizados, mas agora, com as novas intervenções, a região ganha vida e esperança.

As imagens apresentadas mostram como a implementação dos novos empreendimentos somados a ao Plano Niterói 450 vai transformar o entorno do loteamento jardim fluminense, tornando-o um marco na paisagem local.

A proposta do empreendimento em estudo é complementar o ambiente urbano existente, causando o mínimo de conflitos possíveis, no entanto, a volumetria do empreendimento pode obstruir algumas vistas públicas notáveis, impactando a paisagem da região.

12.5 DESERTIFICAÇÃO DE PASSEIOS

> "II - desertificação de passeios por extensão excessiva de muros e paredes cegas, superiores a 30,00m (trinta metros), e consequente perda de vitalidade urbana, ou empobrecimento estético da paisagem da rua e de sua ambiência urbana, excetuados os muros de arrimo ou de vedação por segurança institucional;"

Artigo 78, Inciso I da lei 3905/2024

De acordo com o exigido pela Lei 3905/24, todos os empreendimentos a serem erguidos no Loteamento Jardim Fluminense deverão atender à Parâmetros Qualificadores de Ocupação do Solo e do Meio Ambiente, constantes nos Capítulos II e III da referida Lei.

Desta forma, o empreendimento objeto deste atende ao exigido acima no que tange a implantação de mecanismos a saber:

- Parâmetros Qualificadores de Ocupação do Solo: Uso misto, Fachada ativa e Vagas para bicicletas.

- Parâmetros Qualificadores do Meio Ambiente: Taxa de permeabilidade, Sistema de retardamento do escoamento de águas pluviais, Arborização urbana e Sistema de reuso da água.

Além disso contará com o fechamento do lote em gradil e vidro.

12.6 INTERRUPÇÃO SIGNIFICATIVA DO ALINHAMENTO

> "III - interrupção significativa do alinhamento com outras edificações, que se constitua em exceção à situação dominante, resguardada a oportunidade de seu papel contrastante como marco de referência local; "

Artigo 78, Inciso III da lei 3905/2024.

Com relação ao alinhamento das construções no Loteamento Jardim Fluminense no entorno do empreendimento, ainda não há edificações em que se possa caracterizar interrupções significativas no alinhamento das construções.

Desta forma, como Lei 3905/24 já estabelece os alinhamentos das construções a serem erguidas no local, podemos concluir que todas as construções futuras seguirão com o disposto na Lei, evitando-se o contraste alarmante.

Adjacente ao Loteamento Jardim Fluminense se encontra o Caminho Niemeyer com obras arquitetônicas do renomado arquiteto que dá nome ao lugar. Estas obras, o Teatro Popular de Niterói, O Centro de Memória Roberto Silveira, a Fundação Oscar Niemeyer e a Catedral de São João Batista, além das formas plásticas adotadas pelo arquiteto, possuem uma implantação espaçada e afastada do alinhamento estabelecido, não impactando nas referidas futuras construções.

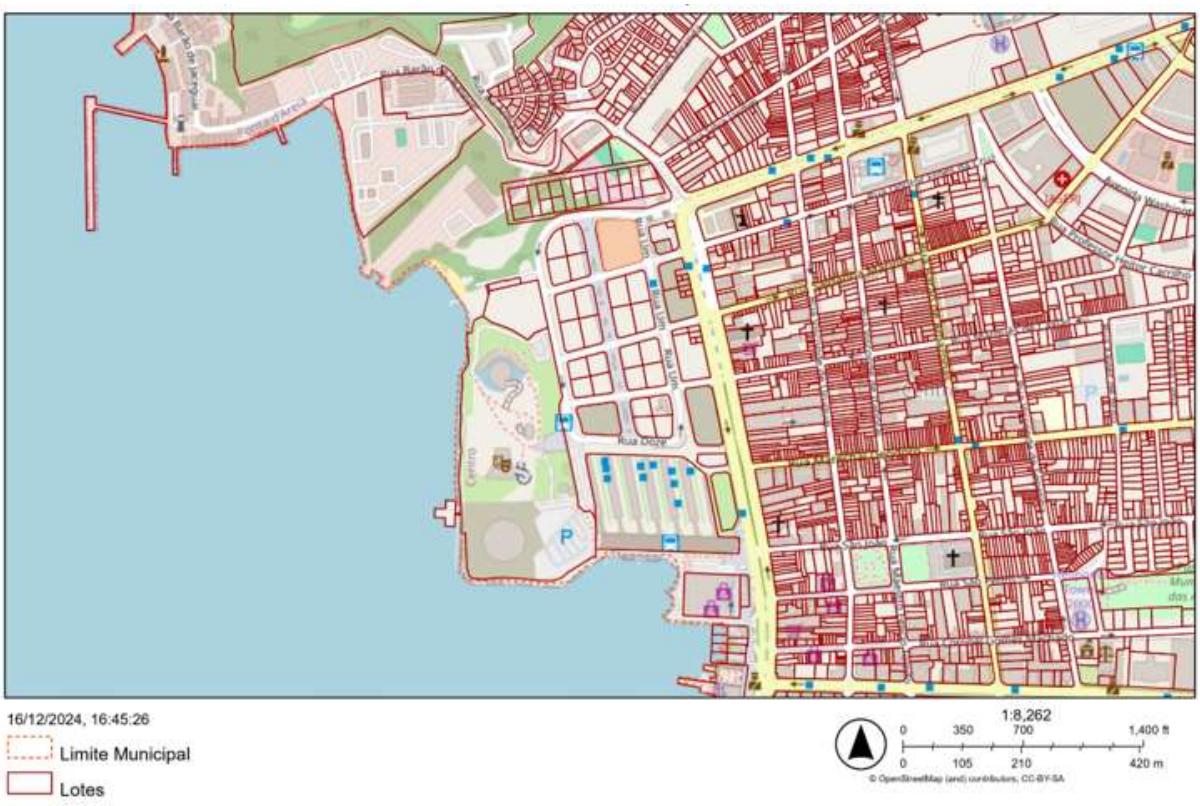


Figura 54: Alinhamento das edificações

Desta forma, o empreendimento objeto deste estudo seguirá conforme os alinhamentos e afastamentos estabelecidos pelas leis vigentes para as vias do entorno, não causando qualquer interrupção e impacto com outras edificações.

12.7 CONTRASTE OSTENSIVO DE VOLUME

> IV - Contraste ostensivo de volume em relação à escala dominante na massa edificada local, provocando conflito de proporções com outras edificações, com a rua ou a praça, resguardada a oportunidade de seu papel como marco de referência, para o qual suas proporções deverão ser adequadas;
>
> Artigo 78, Inciso IV da lei 3905/2024.

Analisando as edificações no entorno, é possível verificar que existem volumetrias distintas na massa edificada. Faceando a Avenida Jor. Rogério Coelho Neto, encontram-se, o Caminho Niemeyer e o Terminal João Goulart, em sua maioria construções institucionais de grande porte e comerciais com um gabarito menor.

Essa massa construída é heterogênea, e está graficamente representada na Figura 55.

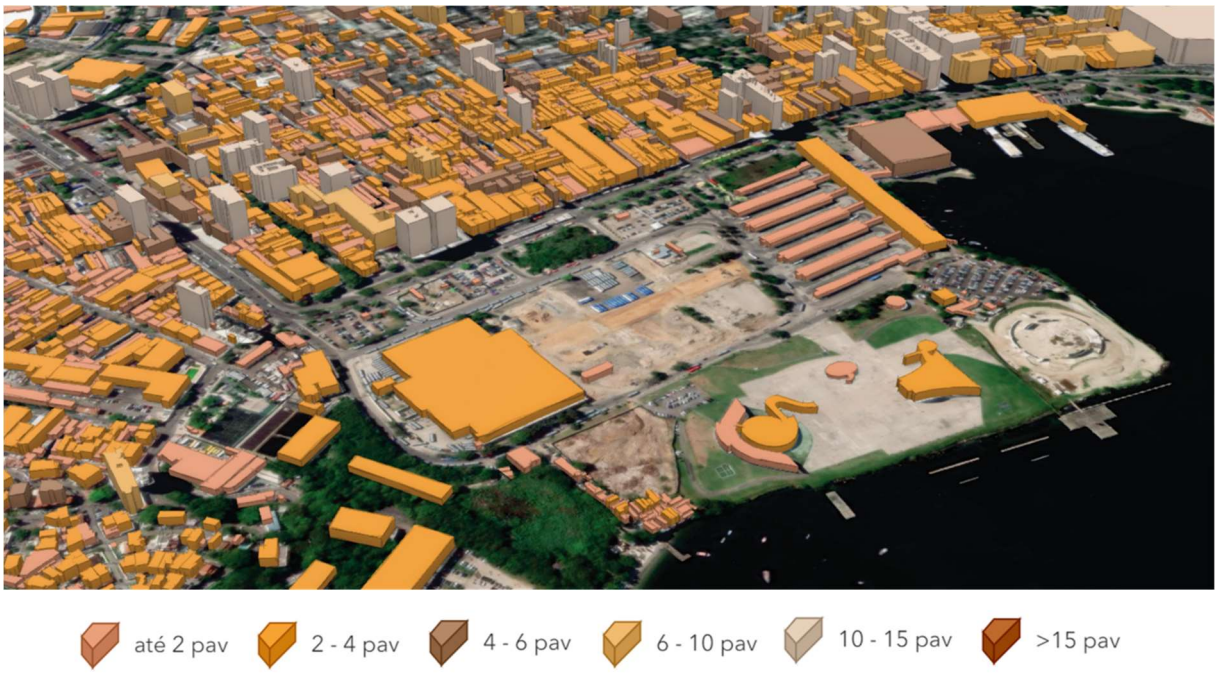


Figura 55: Gabarito do entorno

Nesse sentido, com relação ao inciso IV da referida norma, o empreendimento, sendo construído considerando a ocupação atual do loteamento, apresentará um volume destoante das demais edificações existentes.

Entretanto, considerando a ocupação dos demais lotes por edificações do mesmo porte, o projeto arquitetônico proposto está perfeitamente alinhado com os anseios da futura implantação do gabarito proposto para o local.

Embora seu volume possa ser considerado como distinto, o contraste volumétrico foi planejado e se justifica por seu alinhamento com as diretrizes na proposta urbanística para esta área.



Figura 56: Potencial de gabarito do Loteamento Jardim Fluminense

12.8 CRIAÇÃO DE VAZIOS

> V - Criação de vazios desproporcionais à massa edificada local ou que provoquem sua descontinuidade, interrompendo a típica contiguidade urbana da rua, com exceção da necessidade de se abrir ou se manter espaços para observação de vistas notáveis a que se refere o item I;
>
> Artigo 78, Inciso V da lei 3905/2024.

Cabe destacar que a área estudada já apresenta vazios (terrenos não edificados).

Já no entorno imediato do terreno encontram-se edificações de pequeno, médio e grande porte, algumas locadas na Avenida Visconde do Rio Branco e no Caminho Niemeyer.



Figura 57: Vazios existentes

O projeto, ao ser construído, assim como os demais, irão preencher esse vazio existente na área, complementando o projeto de requalificação do Caminho Niemeyer, parte do programa Niterói 450 (orla-centro), que visa harmonizar a via e melhorar a qualidade de vida dos niteroienses.



Figura 58: Cheios e vazios - Simulação de implantação

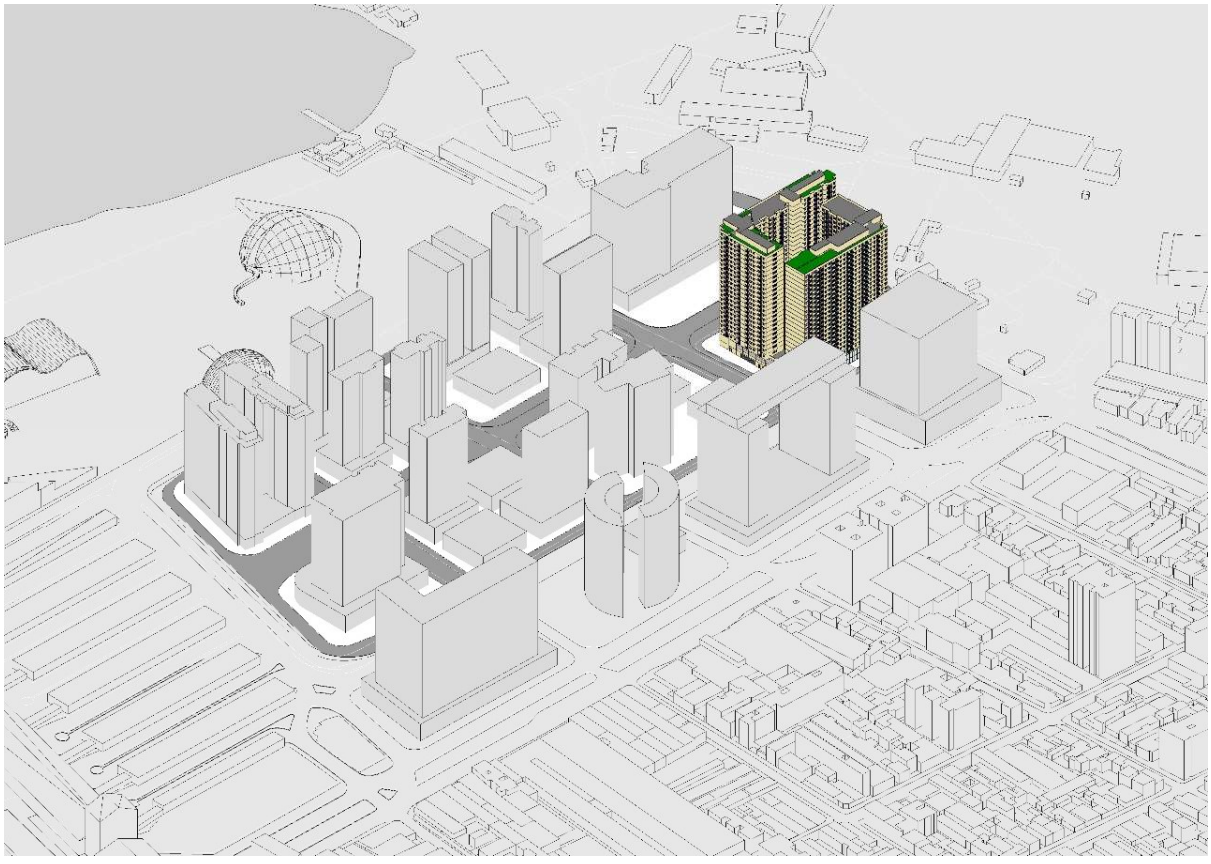


Figura 59: Cheios e vazios - Simulação de implantação

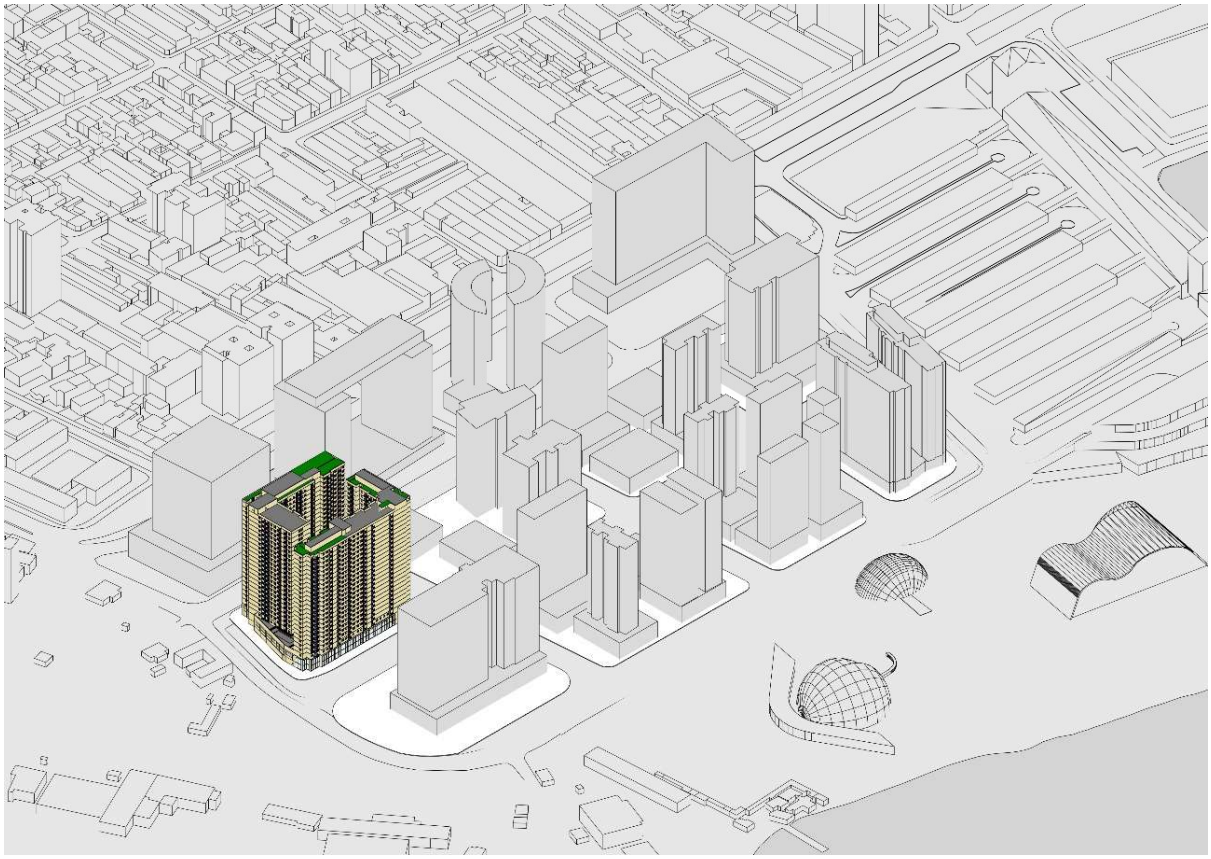


Figura 60: Cheios e vazios - Simulação de implantação

Conclui-se que o projeto objetiva reverter o quadro existente, preenchendo uma das áreas que se encontram subocupada.

12.9 DISTÂNCIA ENTRE AS TESTADAS

> VI - Edificações coletivas situadas em vias cuja distância entre as testadas for menor que 9,00m (nove metros), que, quando superiores a 4 pavimentos podem provocar uma ambiência opressiva pelo efeito visual de túnel;
>
> Artigo 78, Inciso VI da lei 3905/2024.

A área loteada onde o empreendimento será erguido foi recentemente objeto de projeto e obras de revitalização e urbanização, sendo considerado para a área os seguintes alinhamentos para as ruas adjacentes ao lote:

- Rua Jorn. Rogério Coelho Neto = 20,00m

- Rua Cel. PM Francisco S. Rocha = 25,00m

- Rua Antônio Lopes Cunha = 16,00m

- Alameda Oscar Niemeyer = 24,20m

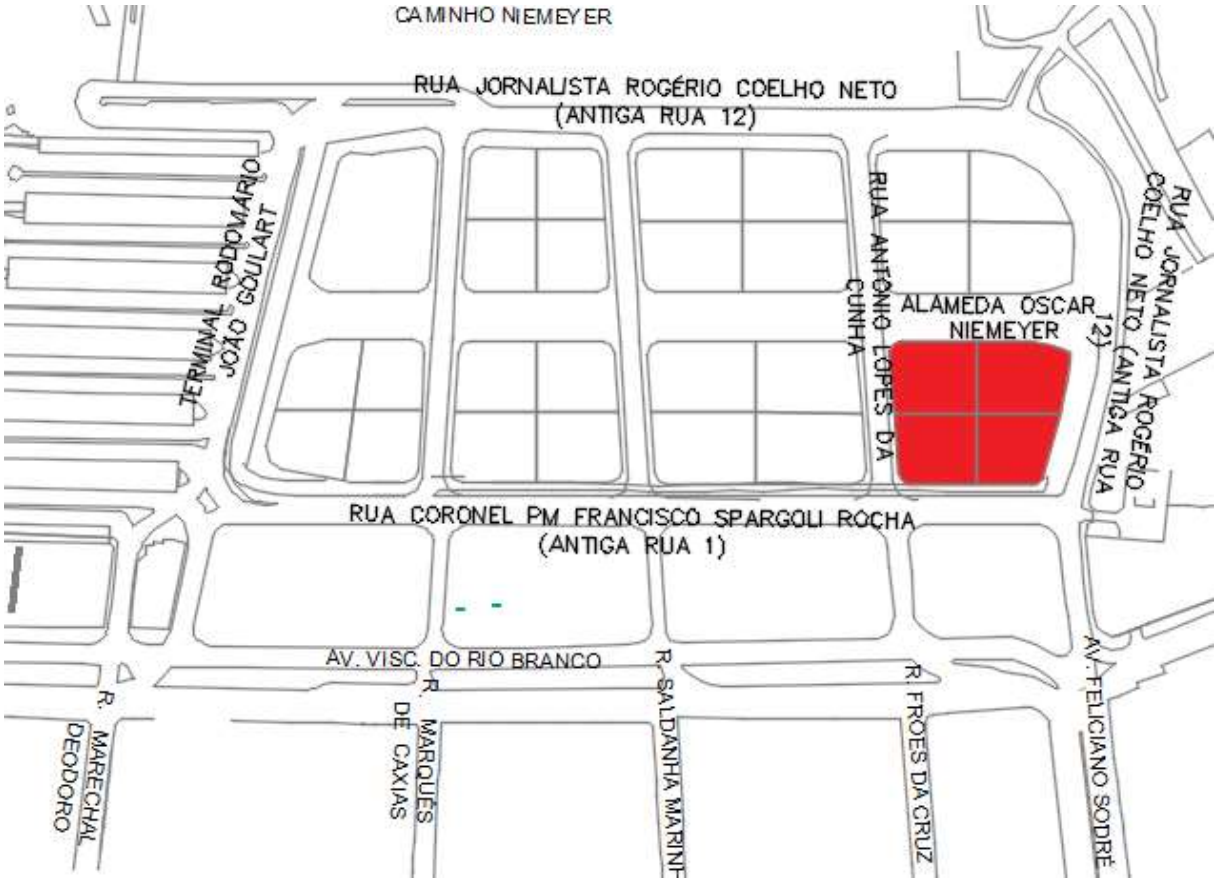


Figura 61: Vias do entorno

Conclui-se, portanto, que não há a possibilidade de se criar edificações em vias com testada inferior a 9,00m, provocando ambiência opressiva ou efeito de túnel.

12.10 NOVAS RELAÇÕES ENTRE AS FACHADAS

> VII - edificações que não possam ser contidas em um quadrado de 50,00 m (cinquenta metros) de lado que, por ultrapassarem estas dimensões, poderão provocar novas relações entre as fachadas que compõem o cenário urbano local.
>
> Artigo 78, Inciso VII da lei 3905/2024.

O empreendimento em análise, embora não atenda estritamente ao disposto no Inciso VII do Art. 78, encontrar-se-á em conformidade com contexto urbano idealizado para o local e em acordo com o máximo de ocupação exigido para o local.

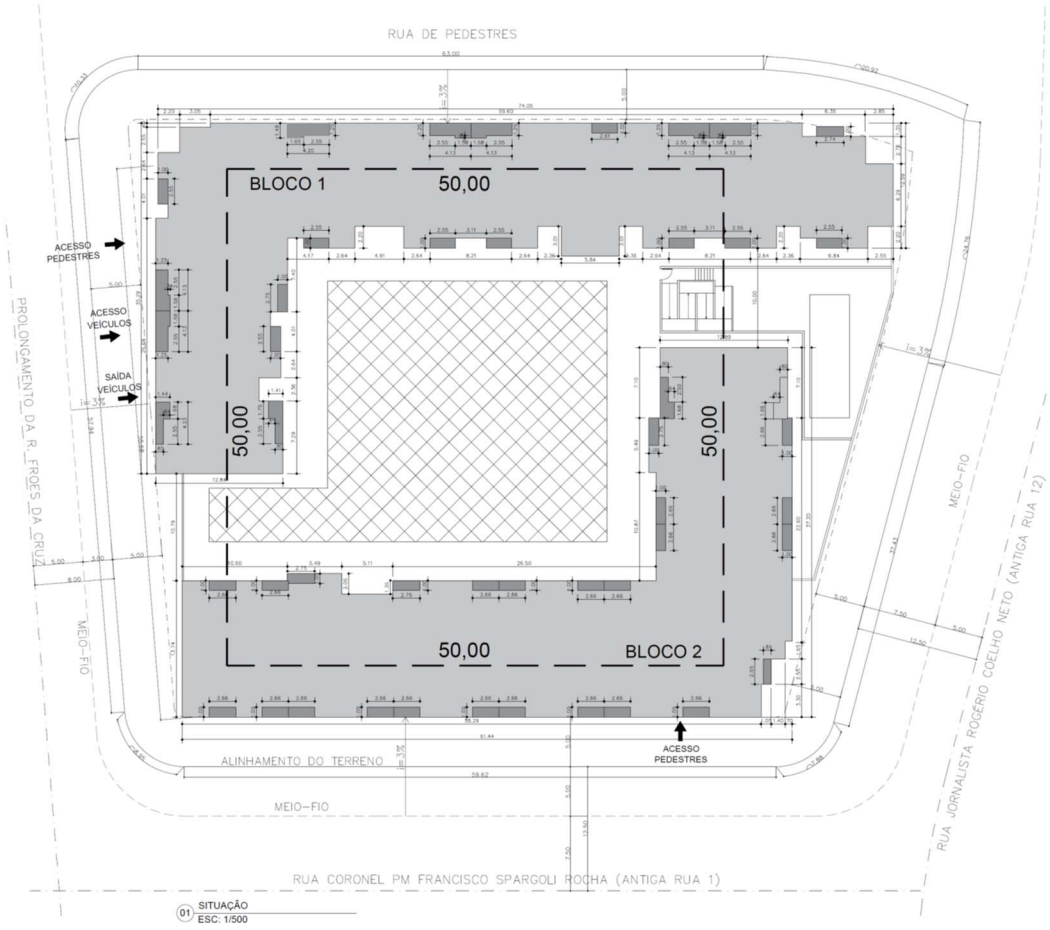


Figura 62: Implantação do empreendimento

O loteamento Jardim Fluminense possui projetos de grande porte aprovados pela Prefeitura, cujas dimensões e volumetria são semelhantes às do empreendimento proposto. Esses projetos estabelecem um padrão morfológico predominante no local, caracterizado por edificações com lâminas superiores ao limite de 50 metros, mas que respeitam a coesão urbana e dialogam adequadamente com as fachadas e o entorno.

Assim, o empreendimento se adequa à escala a ser consolidada, não gerando ruptura ou descontinuidade na nova paisagem que será construída.

Visando a harmonia com o entorno e promovendo benefícios à paisagem urbana, embora a lâmina ultrapasse o limite especificado, o projeto foi desenvolvido de forma a minimizar possíveis impactos visuais e funcionais. Isso foi alcançado por meio de:

- Fragmentação visual da fachada: A utilização de elementos arquitetônicos que segmentam visualmente a lâmina como uso de cores variadas bem como a alternância em sua aplicação, uso varandas e sacadas, utilização de pintura de elementos geométricos retangulares na composição da fachada e a aplicação de diferentes materiais de revestimento, evitando o efeito de monotonia ou maciça continuidade, conforme observa-se nas Figuras 63, 64 e 43.



Figura 63: Imagem ilustrativa fachada do empreendimento

- Integração com espaços públicos e privados: Proposta de áreas verdes e equipamentos urbanos que promovem vitalidade e interação com a comunidade local, contribuindo para a qualidade da ambiência urbana.



Figura 64: Imagem ilustrativa fachada do empreendimento

Desta forma evidenciamos que a implantação deste empreendimento não apenas respeita a realidade almejada ao loteamento, como também contribui para a melhoria da qualidade urbana e paisagística de todo entorno imediato e do bairro Centro.

12.11 CONCLUSÃO SOBRE OS IMPACTOS NA MORFOLOGIA URBANA

O objetivo do estudo foi analisar se a forma, tipo e porte da edificação proposta teriam impactos na morfologia urbana, verificando se há conflitos com a morfologia natural ou construída local, face às exigências impostas pela legislação vigente.

Inicialmente, é importante considerar o impacto das primeiras construções a serem realizadas no loteamento. No entanto, é esperado que as construções futuras contribuam para a revitalização do Centro, conforme previsto no projeto NITEROI 450.

A área central da cidade, que possui infraestrutura, desempenha sua função social ao ser aproveitada para atividades necessárias, oferecendo capacidade adequada para atender à população com equipamentos e serviços públicos que atendam às demandas atuais e futuras.

Portanto, a fim de promover a regularização dos processos de produção e transformação do espaço urbano, reduzindo os custos e aumentando a oferta de unidades habitacionais, foi incentivada a implantação de um novo parcelamento, visando a requalificação da área central.

Essa implantação proporcionou permeabilidade visual e conectividade viária com o prolongamento das ruas Froes da Cruz, Saldanha Marinho e Marquês de Caxias, integrando o centro antigo ao Caminho Niemeyer por meio da nova área.

Esse novo parcelamento está em conformidade com as Diretrizes da Política de Desenvolvimento Urbano do Plano Diretor Municipal, especialmente no que diz respeito:

> "- à garantia do direito à cidade sustentável, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações";
>
> - "Adequação das condições de uso e ocupação do solo às características do meio físico, para impedir a deterioração e degeneração de áreas do Município";
>
> - "Simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edilícias, de modo a permitir a regularidade nos processos de produção e de transformação do espaço urbano, a redução dos custos e o aumento da oferta das unidades habitacionais, bem como sua compreensão pela população";
>
> "– ordenação e controle do uso do solo, de forma a promover: a) a utilização eficiente do solo urbano e de outros recursos naturais; b) o parcelamento, a edificação ou o uso do solo adequado à oferta de infraestrutura urbana; c) a compatibilidade e conveniência entre os usos; d) a qualificação das áreas urbanizadas e a compatibilização entre usos e a função de seus espaços públicos; e) o desenvolvimento urbano orientado à mobilidade sustentável; f) a valorização dos espaços públicos";

Seguindo essas diretrizes, o objetivo do projeto proposto é resolver o grande vazio urbano entre a Avenida Visconde do Rio Branco e a área do Caminho Niemeyer.

No que diz respeito à nova construção proposta, ainda em conformidade com o Plano Diretor do Município, a mesma foi concebida para atender aos objetivos estratégicos, especialmente em incentivar o processo de expansão urbana e revitalizar a área central de Niterói, conforme os objetivos específicos da Macroárea de Integração Metropolitana.

- "Fortalecer o caráter de principal centralidade municipal, aumentando a densidade demográfica e a oferta habitacional, inovando os padrões de uso e ocupação com adequado aproveitamento dos vazios urbanos ou terrenos subutilizados ou ociosos"

Nesse contexto, o empreendimento tem o potencial de se tornar uma referência urbana para a área em questão, sendo um dos novos projetos para uma região em desenvolvimento na cidade, que passará por uma requalificação urbana. Ele representará mais uma adição às construções planejadas para o local, dando início a um novo ciclo de prosperidade no Centro da cidade. Isso trará impactos positivos no desenvolvimento social e econômico, além de diversos benefícios, e a morfologia urbana futura estará em harmonia com as demais construções do local.

O limite de 36,00m de extensão dos planos de fachada, determinado pelo §5º do Art. 78 da Lei 3905/24, neste caso, é justificado pela Portaria SMU nº 11/2025 que menciona em seu Art. 1º:

> *Na ZCM-21 da Área Central do Município, localizada entre a Av. Visconde do Rio Branco e a ZEPAC-APAP (Caminho Niemeyer), a extensão da fachada frontal fica limitada ao comprimento da testada para a qual o empreendimento fará frente, respeitados os afastamentos e demais parâmetros previstos na Lei Urbanística de Niterói.*

Analisando especificamente os artigos que afetam a morfologia urbana, podemos fazer as seguintes observações:

Com relação aos incisos do artigo 78, capítulo II da lei 3905/2024, podemos concluir que não haverá obstrução de vistas públicas notáveis nem interferência na paisagem natural quando outras áreas forem ocupadas para construção. Portanto, dentro do escopo da legislação, a verticalização atende à proposta de urbanização do município, sendo considerada um impacto positivo. Todos os planos de revitalização do Centro apontam para a verticalização da área, visando preencher os vazios urbanos e revitalizá-la.

É sabido que o terreno em questão, assim como outros nas proximidades, estava subutilizado. Alguns terrenos, ocupados temporariamente pela população de rua, contribuíam para a sensação de abandono e insegurança dos transeuntes, criando uma falta de vitalidade urbana que pode ser corrigida com a ocupação desse lote. A construção do empreendimento irá reverter essa sensação, trazendo movimento e vitalidade para o quarteirão.

Observou-se que o empreendimento não causará interrupção significativa no alinhamento com outras construções, pois seguirá o exigido pela vigente e se apresentará em harmonia com as demais edificações futuras.

O estudo também constatou que a região não possui um padrão uniforme de construção e volume e que o empreendimento proposto tende a se destacar como um marco de referência, não conflitando com as demais construções atuais, considerando o estímulo à ocupação com futuras construções de mesmo porte.

No que diz respeito ao inciso IV do Art. 78, verificou-se que o empreendimento, sendo construído considerando a ocupação atual do loteamento, apresentará um volume destoante das demais edificações existentes.

Entretanto, considerando a ocupação dos demais lotes por edificações do mesmo porte, o projeto arquitetônico proposto está perfeitamente alinhado com os anseios da futura implantação do gabarito proposto para o local.

Embora seu volume possa ser considerado como distinto, o contraste volumétrico foi planejado e se justifica por seu alinhamento com as diretrizes na proposta urbanística para esta área.

A Rua Antônio Lopes da Cunha, assim como as demais vias que circundam o terreno possuem distanciamento entre testadas superiores ao exigido, não existindo portanto, a possibilidade de causarem o efeito túnel mencionado na legislação.

A área em estudo possui espaços vazios, não construídos. O projeto pretende preencher esses vazios, complementando a revitalização da região, como parte do programa Niterói 450. Isso ajudará a melhorar a harmonia e a qualidade de vida na região.

Quanto à extensão de suas fachadas e a restrição imposta pela legislação, o empreendimento, embora não atenda integralmente ao Inciso VII e ao §5º do Art. 78, está em conformidade com o contexto urbano idealizado para o Bairro Centro. Inserido em um loteamento com projetos de grande porte já aprovados, o empreendimento segue o padrão morfológico predominante, respeitando a coesão urbana e integrando-se ao entorno.

Chega-se à conclusão de que, inicialmente, poderia ser interpretado que essa construção teria um impacto negativo devido à sua originalidade. No entanto, como demonstrado e detalhado em todos os aspectos considerados, ela desempenhará seu papel na contribuição para a função social da propriedade e ocupação adequada de uma área com infraestrutura, lazer e transporte público.

Assim, sua importância é estabelecida em uma área que está em expansão significativa, vislumbrando-se um novo ponto de referência em um novo centro, em uma cidade com uma qualidade de vida apropriada. Cada nova construção que surgirá permitirá a descoberta de novos espaços e formas, auxiliando na identificação e

compreensão dos diversos aspectos dos elementos construídos, surgindo assim um novo bairro Centro.

13 MICROCLIMA NO ENTORNO IMEDIATO

Foram examinadas as projeções de sombra geradas pela construção proposta, analisando a trajetória solar no entorno próximo do empreendimento. Para isso, foi empregado o método da máscara de sombra, que possibilita estudar a exposição ao sol em um determinado local ao longo dos 365 dias do ano. Além disso, foram avaliadas as condições de ventilação e a qualidade do ar na área em questão.

13.1 ISOLAÇÃO

O terreno do empreendimento se localiza em Niterói, latitude 22º 53’ Sul e 43º 07’ Oeste de Greenwich. Para se verificar as condições de sombreamento do local foram realizados os seguintes estudos.

Inicialmente, a trajetória solar foi estudada para verificar o impacto diário da sombra projetada pela edificação proposta no seu entorno imediato. A figura 67 apresenta este estudo da trajetória solar para a área investigada.

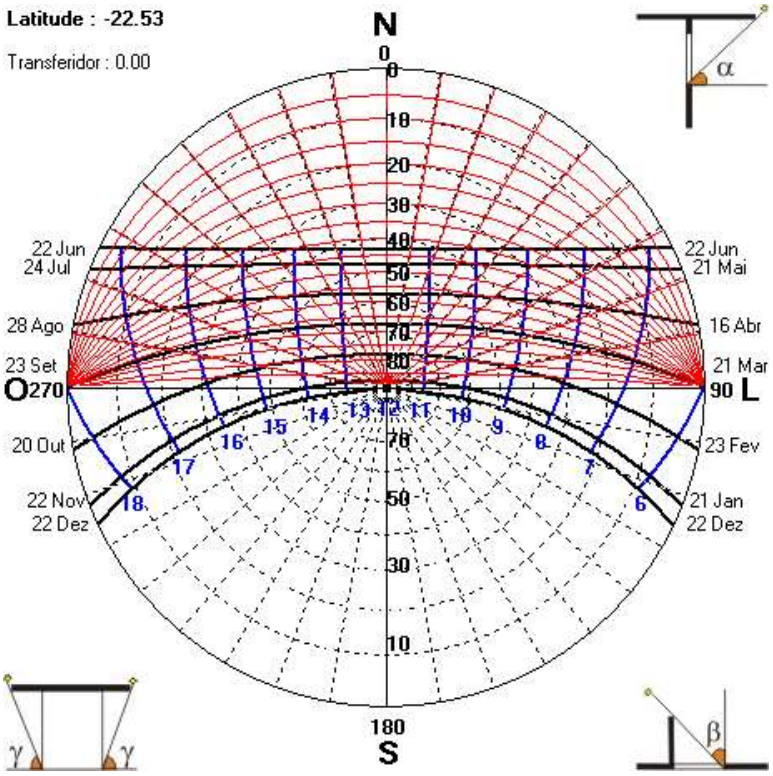


Figura 65: Carta Solar para latitude -22,53º

Simulações das sombras projetadas no dia 20 de março (equinócio de outono), 21 de junho (solstício de inverno), 22 de setembro (equinócio de primavera) e 21 de dezembro (solstício de verão), em horas específicas do dia permitiram verificar que o empreendimento projeta sombras de interesse para o estudo, na região localizada ao sudoeste, ao leste e ao sudeste do terreno.

A seguir apresenta-se as imagens do estudo de sombreamento realizado no Revit. Essas imagens ilustram as representações gráficas das sombras projetadas pelo empreendimento às 8:00, às 12:00 e às 17:00 dos dias supracitados.

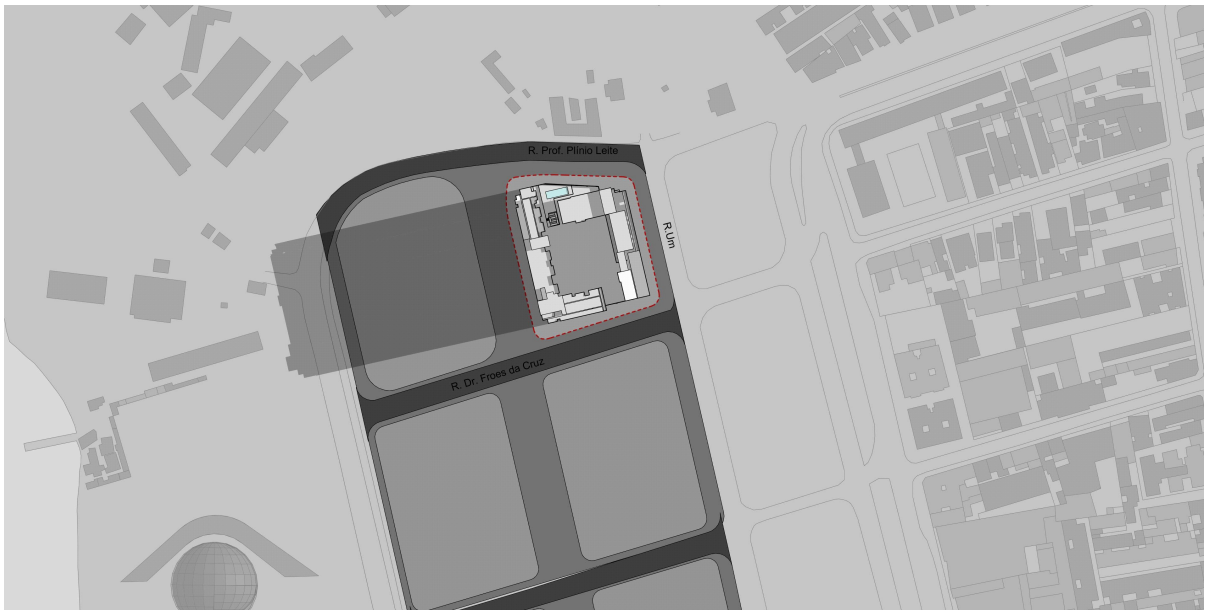


Figura 66: Equinócio de outono – 20 de março – 8h

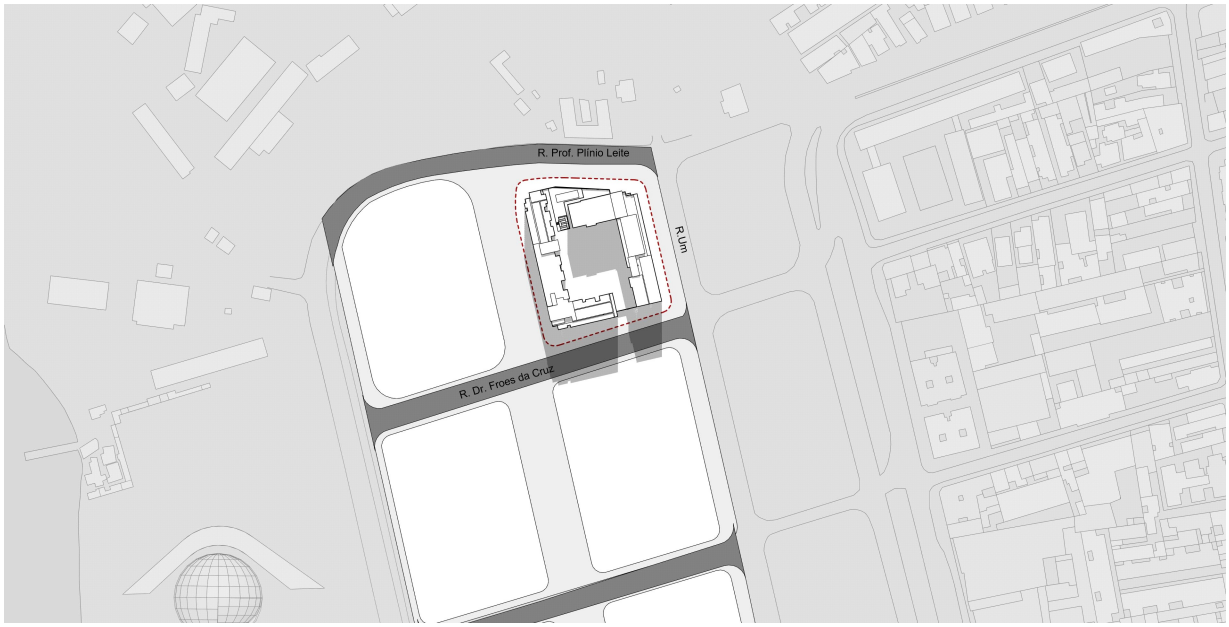


Figura 67: Equinócio de outono – 20 de março – 12h

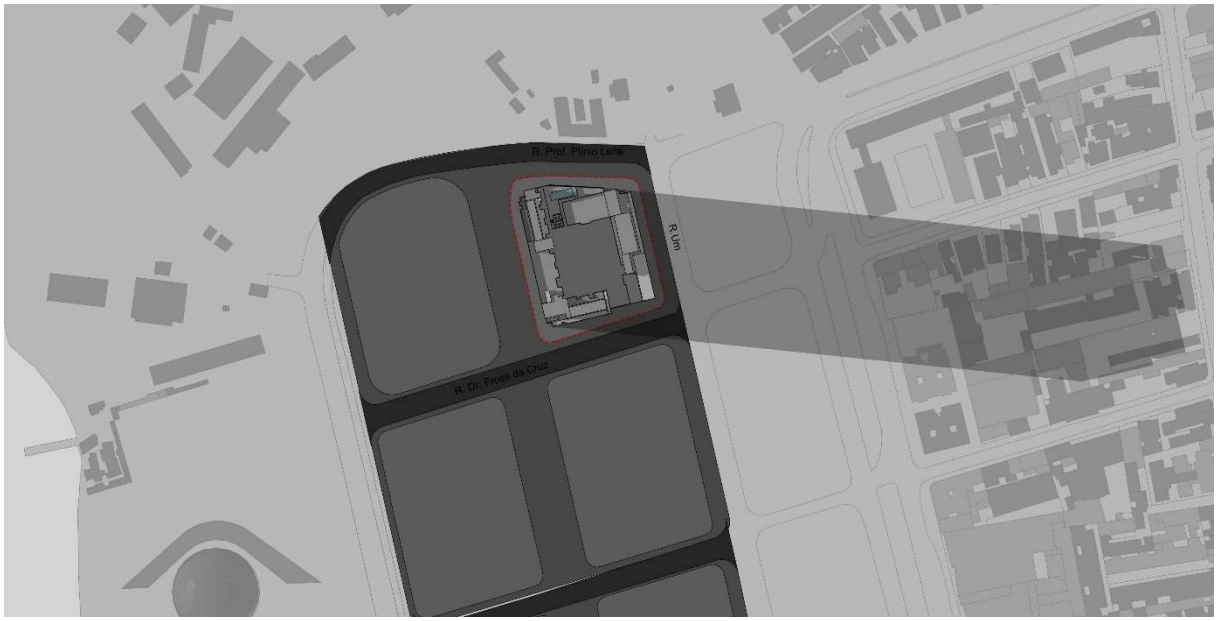


Figura 68: Equinócio de outono – 20 de março – 17h

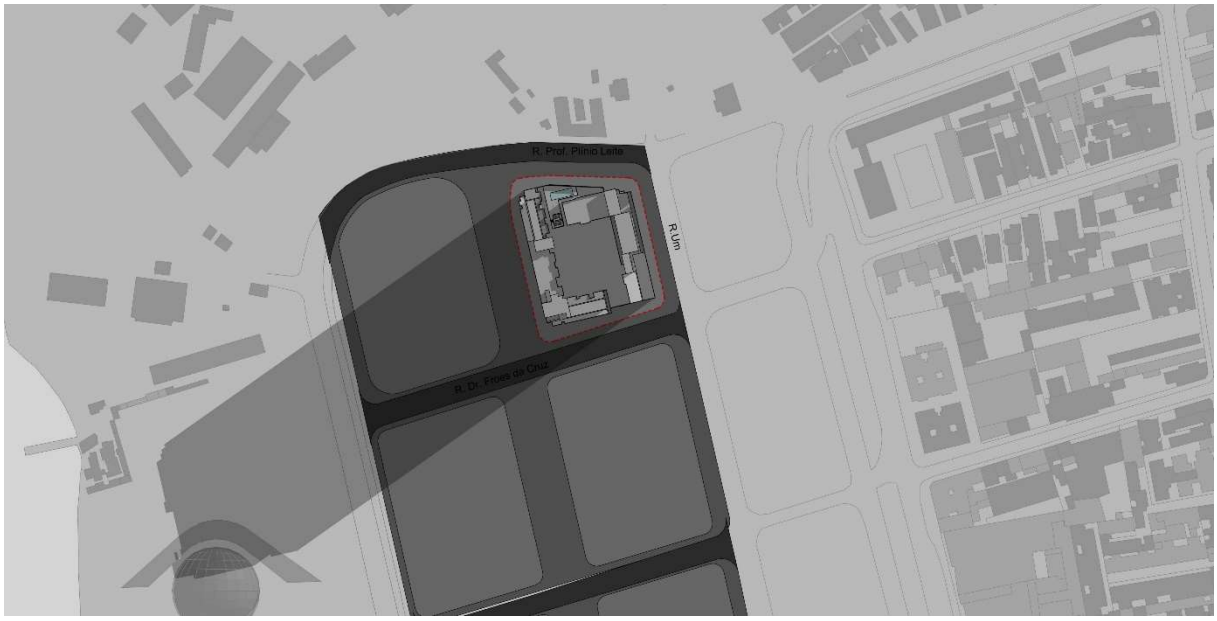


Figura 69: Solstício de Inverno – 21 de junho – 8h

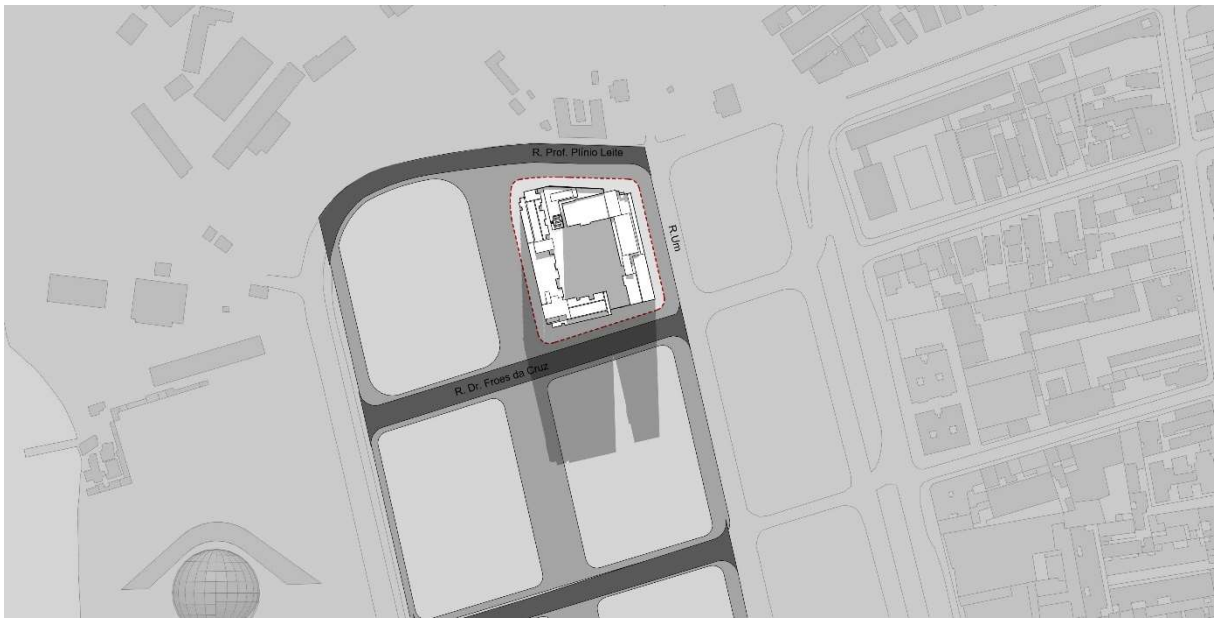


Figura 70: Solstício de Inverno – 21 de junho – 12h

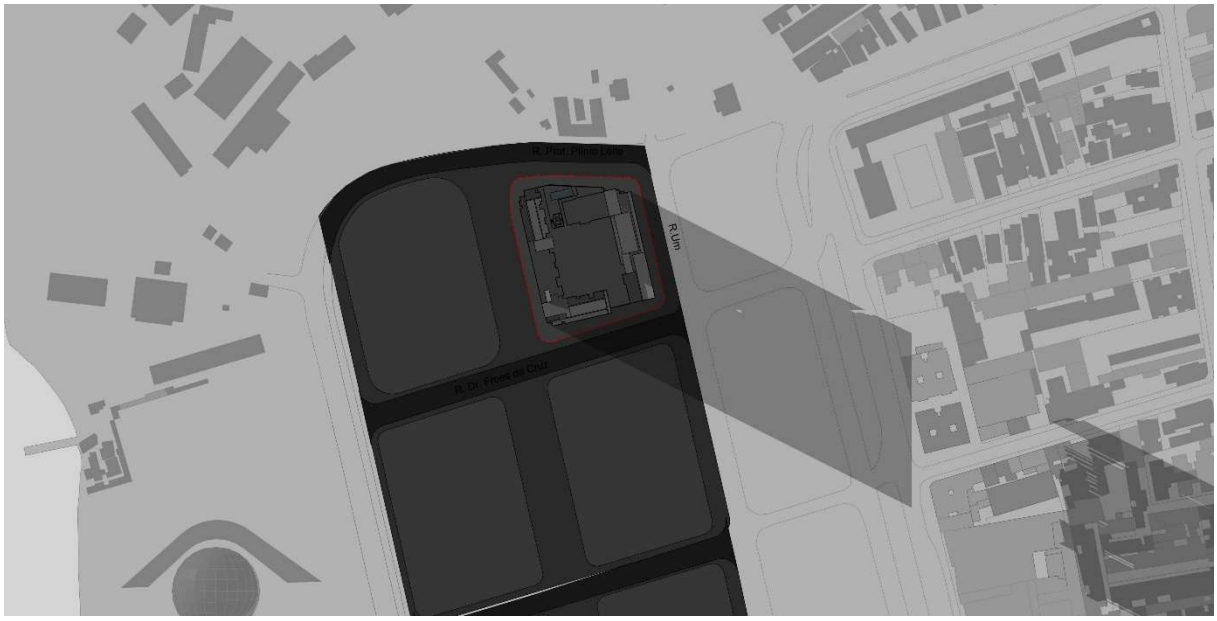


Figura 71: Solstício de Inverno – 21 de junho – 17h

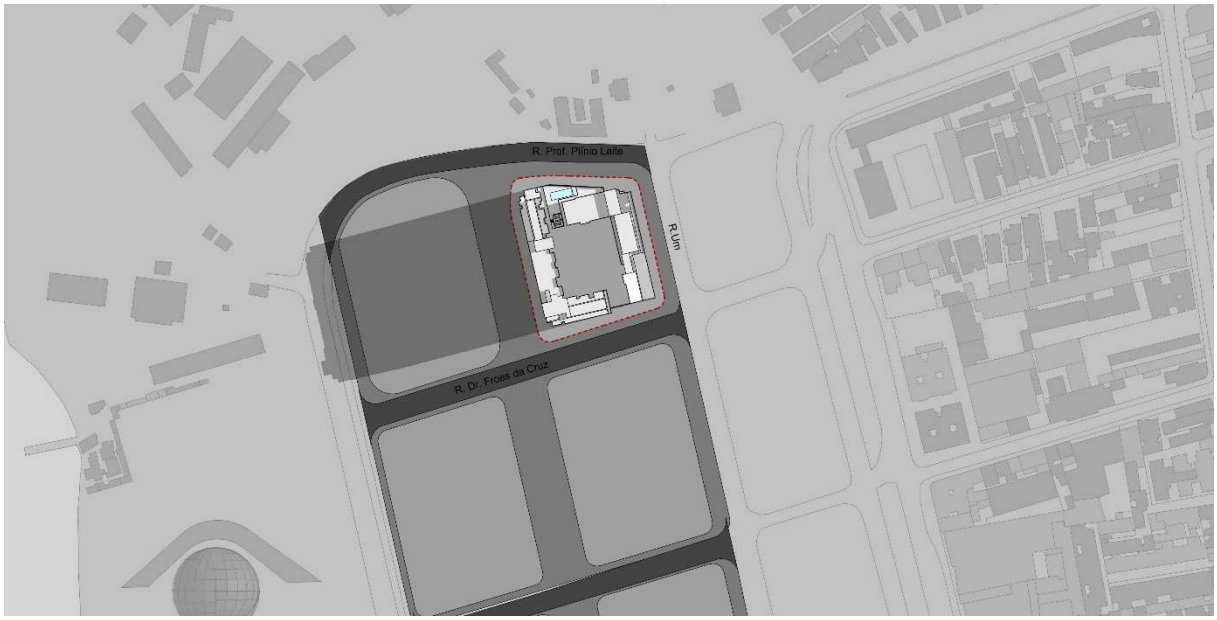


Figura 72: Equinócio da Primavera – 22 de setembro – 8h

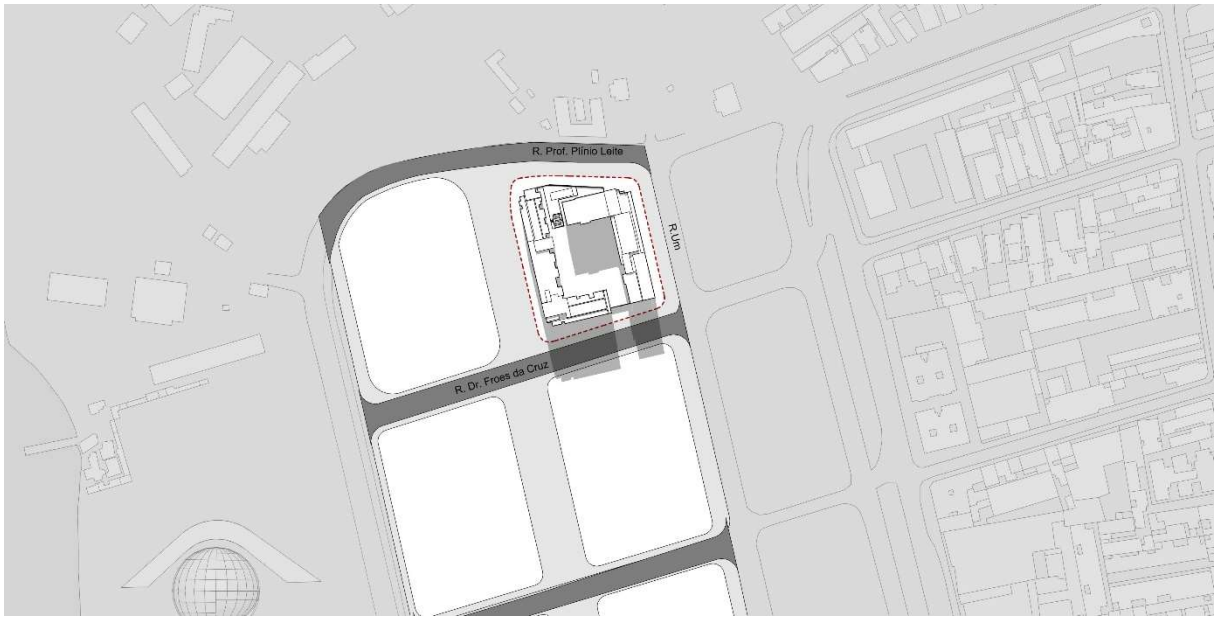


Figura 73: Equinócio da Primavera – 22 de setembro – 8h

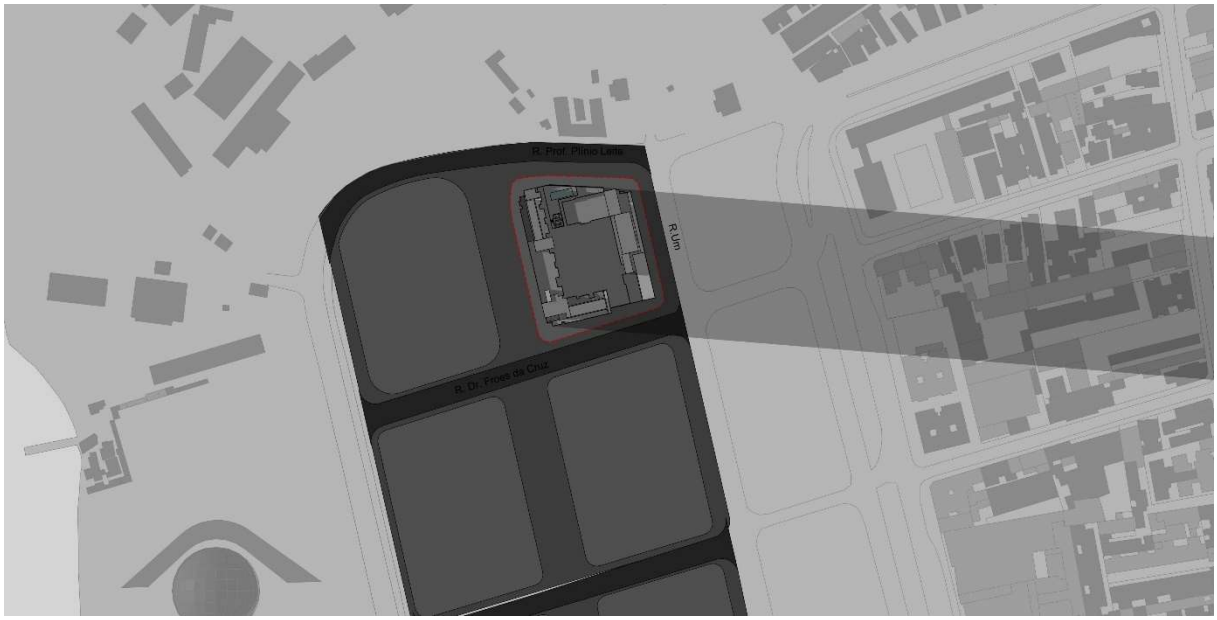


Figura 74: Equinócio da Primavera – 22 de setembro – 17h

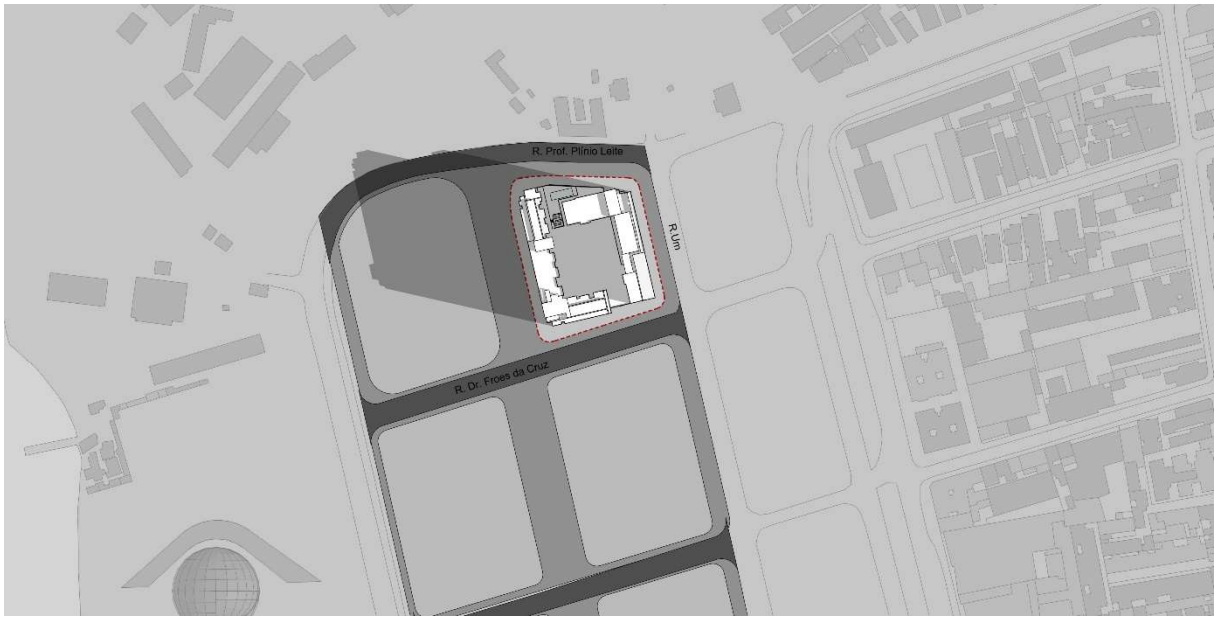


Figura 75: Solstício de verão – 21 de dezembro – 8h

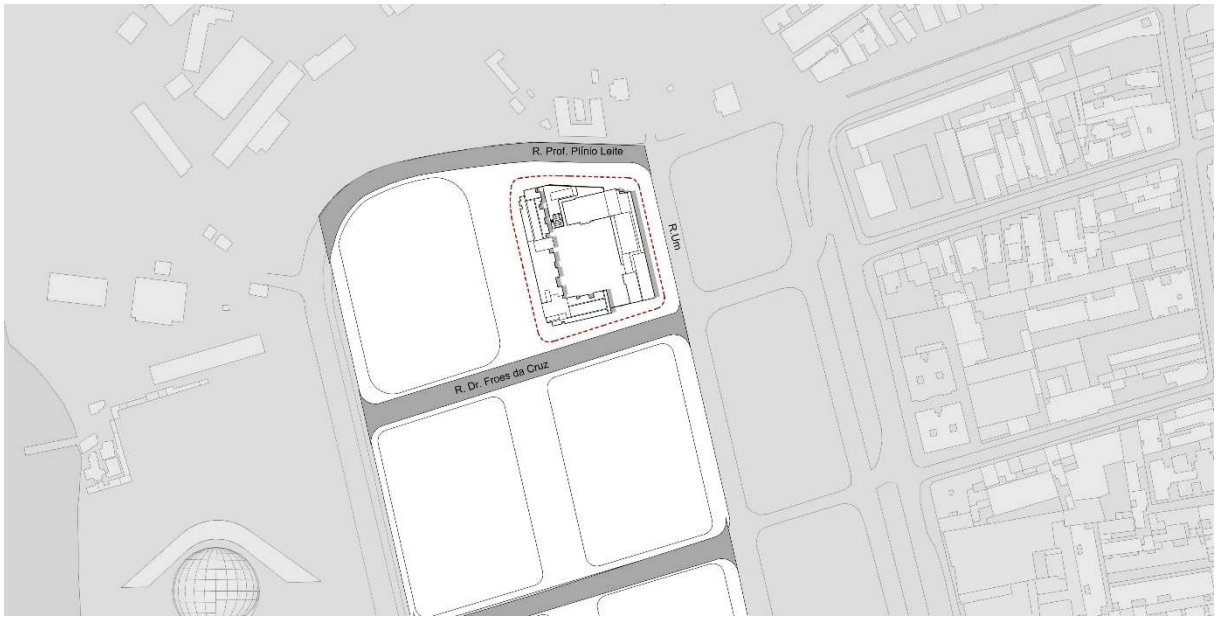


Figura 76: Solstício de verão – 21 de dezembro – 12h

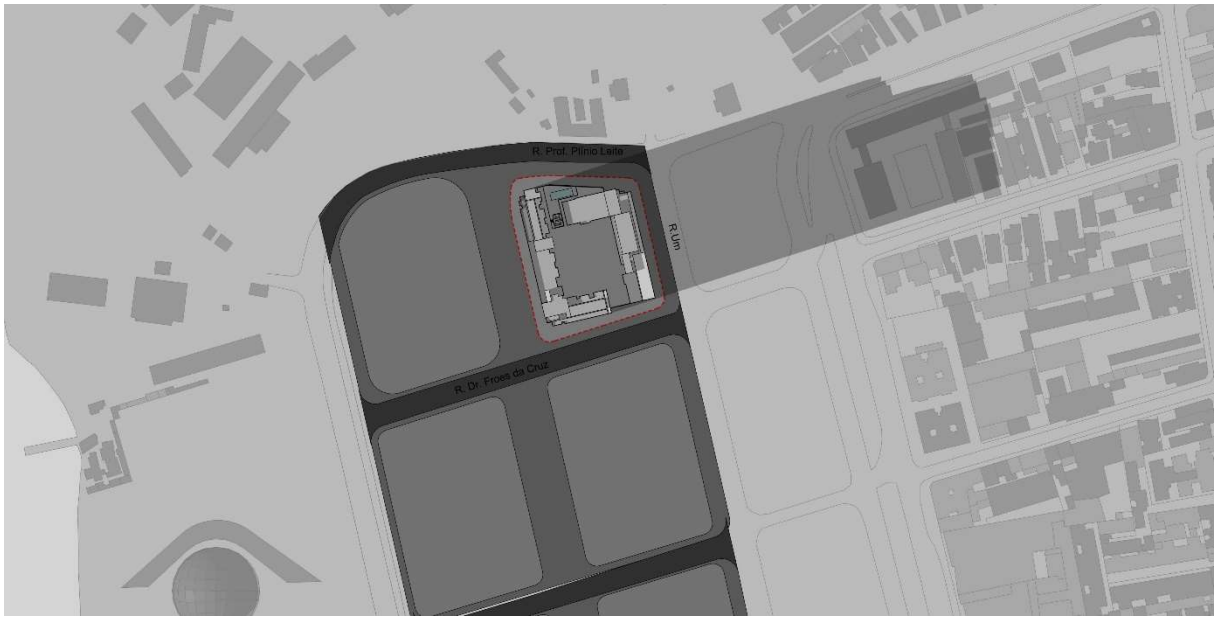


Figura 77: Solstício de verão – 21 de dezembro – 17h

Como pode se observar as maiores sombras ocorrem sempre no início das manhãs e no final das tardes, principalmente no inverno, quando o sol nasce mais tarde, e sua altitude é menor.

Uma análise das figuras permite verificar que as sombras projetadas pelo empreendimento, nas primeiras horas da manhã, recairão sobre o caminho Niemeyer. No final da tarde, as sombras recairão sobre a quadra D do loteamento jardim fluminense e sobre as edificações existentes nos quarteirões da Avenida Visconde do Rio Branco.

Durante todo restante do dia, as sombras são bem curtas com inclinação para o norte, onde incide numa pequena fração das quadras C e F.

Por volta do meio-dia, quando as sombras são mais curtas devido à elevada altitude do sol, a construção estará lançando sombras sobre as entradas e as calçadas do quarteirão ao norte. Essas sombras representam benefícios adicionais para os pedestres e veículos naquela área, pois ocorrem durante o período mais quente do dia, proporcionando alívio da exposição direta ao sol.

Durante os meses de março a setembro, à medida que a altitude solar diminui gradualmente a cada mês, após as 15:00, as sombras provenientes da edificação estarão se projetando sobre as quadras vizinhas. Essa região será afetada pelas sombras geradas pela nova construção durante a tarde.

Como pode ser notado, durante o início da manhã e o final da tarde, quando a posição do sol é mais baixa no céu, as sombras se estendem mais. O sol segue uma trajetória em relação ao horizonte, com alturas menores durante o inverno, o que resulta em sombras mais longas ao longo do dia. Em contrapartida, em dezembro, devido às alturas maiores do sol no céu, as sombras projetadas são significativamente mais curtas.

13.2 QUALIDADE DO AR

A concentração real dos poluentes no ar depende tanto dos mecanismos de dispersão como de sua produção e remoção. Normalmente, a própria atmosfera dispersa o poluente, misturando-o eficientemente num grande volume de ar, o que contribui para que a poluição se mantenha em níveis aceitáveis. As velocidades de dispersão variam com a topografia local e as condições meteorológicas reinantes. (Qualidade do Ar, 2009-INEA).

Para examinar os efeitos na qualidade do ar provenientes do projeto, é essencial estabelecer antecipadamente os parâmetros de qualidade do ar local de acordo com o Decreto nº 48.668. Uma comparação entre os valores registrados antes e depois da implementação do empreendimento possibilitaria uma avaliação mais precisa da qualidade do ar resultante.

No entanto, atualmente não há estações de monitoramento no local. Portanto, o elemento crucial para avaliá-lo, que é a dependência de um histórico de dados contendo os valores medidos dos níveis de poluentes gasosos nas proximidades do empreendimento, ainda não existe. É importante destacar que uma regulamentação municipal é necessária para estabelecer os parâmetros a serem medidos e os níveis aceitáveis para cada área.

Assim, para analisar os efeitos do empreendimento na qualidade do ar ao redor, foram utilizados exclusivamente os dados do projeto e informações sobre os padrões de vento na região em estudo.

13.3 CONDIÇÕES DE AERAÇÃO E VENTILAÇÃO

Como mostrado na Figura 78, o vento predominante ao longo do ano provém do Sul, ou seja, da Baía de Guanabara.

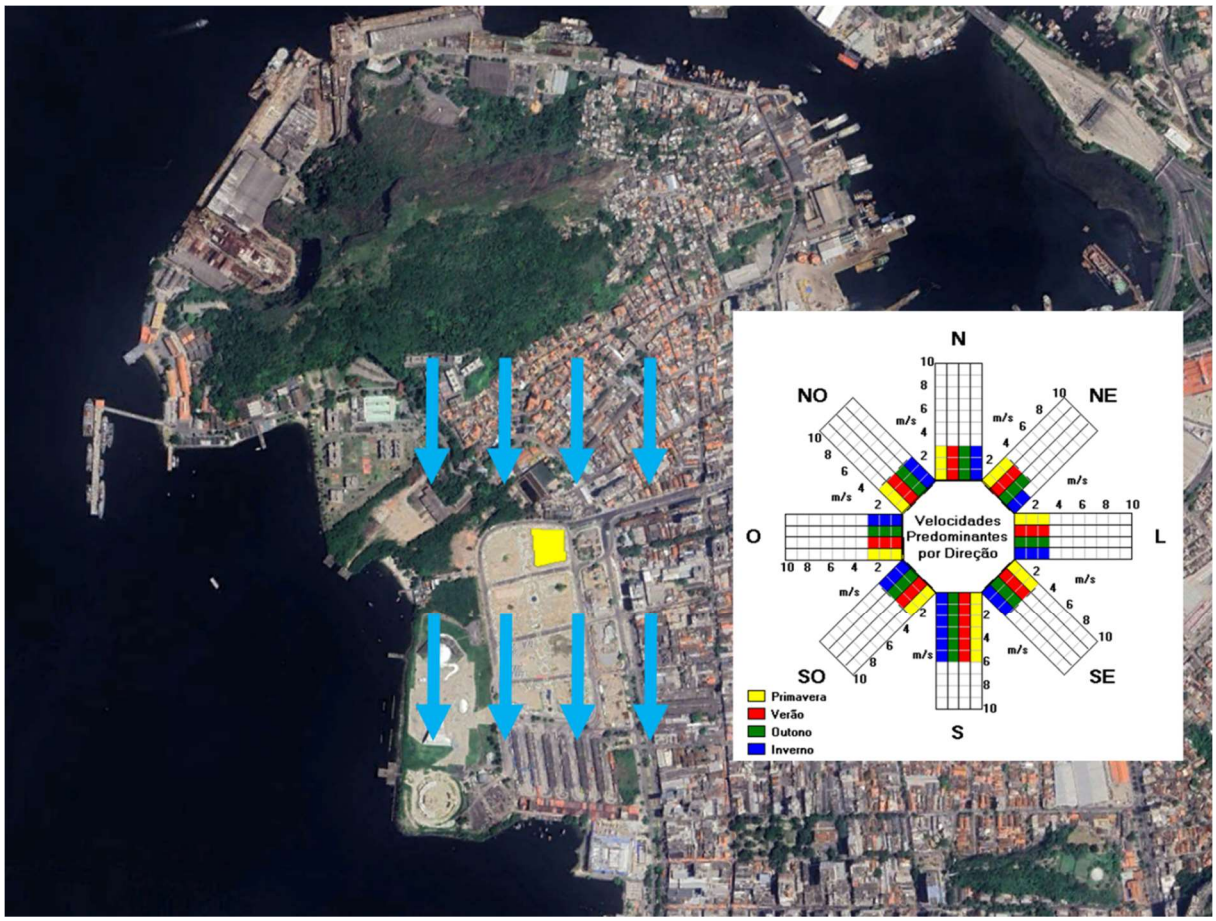


Figura 78: Orientação dos ventos dominantes

Quanto às condições de aeração no entorno imediato, pode-se verificar na Figura 78, que o terreno do empreendimento está locado em uma área com baixa densidade de massa construída. Sua implantação não irá oferecer barreiras para a circulação dos ventos locais.

Portanto, a implantação desta edificação no terreno permite depreender que o empreendimento não oferece barreiras para a circulação dos ventos locais e, logo, não causa impactos nas condições de aeração das áreas vizinhas.

14 FASES DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Com o objetivo de realizar as obras com o mínimo de impacto nas áreas circundantes, tanto do ponto de vista ambiental quanto social, os empreendedores estão implementando um programa abraçado pela qualidade total, seguindo os moldes propostos pelo PBQP-H: Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat. Este programa foi instituído pelo Governo Federal e é coordenado pela Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República, juntamente com o SindusCon. Para mitigar os impactos inerentes ao processo construtivo, foram estabelecidos programas específicos, os quais serão discutidos a seguir.

14.1 INTERFERÊNCIA NO SISTEMA VIÁRIO

O empreendedor comissionou um estudo para avaliar os impactos no sistema viário, referente à construção de uma edificação destinada à implantação de um Empreendimento Misto, localizado na Rua Antônio Lopes Cunha, nº 02, (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 3), no loteamento Jardim Fluminense, Centro, Niterói/RJ. O estudo avaliou os principais impactos gerados no sistema viário da área delimitada para o estudo, assim como determinar as medidas compensatórias.

A edificação foi projetada para se inserir em uma quadra inteira. Ela possui 4 frentes, a saber: Rua Antônio Lopes Cunha (antiga rua Projetada 3), classificada como Local; Rua Cel. PM Francisco Spargoli Rocha (antiga rua 1), classificada como Coletora; Av. Jorn. Rogério Coelho Neto (antiga rua 12), esta classificada como Coletora e para a Alameda Oscar Niemeyer (antiga rua de Pedestres), sem classificação por não ter fluxo viário.

Para andamento das obras será necessário o aporte de materiais de construção, em quantidade, descarregados, diariamente. Paralelamente, está previsto um movimento intenso de mão de obra contratada e prestadores de serviço.

Por estar locado em uma quadra com vias locais, coletoras e de eixo, sem possibilidade de estacionamento no logradouro público, será estabelecido, durante a execução das obras, um pátio no interior do terreno para carga e descarrega de materiais, conforme autorização para carga e descarga emitida pela NITTRANS, Processo SMU n°9900094194/2024 (vide Anexo II).

14.2 MATERIAL RESULTANTE DO MOVIMENTO DE TERRA

A área de implantação da edificação no terreno é praticamente plana. O material resultante do movimento de terra inerente à implantação da edificação será todo direcionado para aterro e nivelamento do solo no próprio terreno para execução dos jardins e áreas livres projetadas. O excedente vai ser transportado para áreas de aterro previamente agendadas. Todo material seguirá as instruções sobre a forma correta de manusear os resíduos sólidos e resíduos inertes da construção civil, como os aterros, descritas na NBR 15.113 (2004).

14.3 DESTINO FINAL DO ENTULHO DA OBRA

Com o foco no desenvolvimento sustentável melhorar, sob todos os aspectos a indústrias da construção civil, o empreendedor planeja contratar um projeto de gestão do canteiro de obras objetivando organizar a coleta, separação e o encaminhamento para reciclagem dos resíduos de construção durante todas as suas etapas.

O projeto de gestão também objetiva apresentar sugestões para o emprego de tecnologias que proporcionem a redução na geração de resíduos, do uso racional de recursos naturais como a energia e a água e a utilização de materiais ambientalmente corretos.

A base do plano de gestão é a reciclagem dos resíduos gerados. Este procedimento consiste em coletar os resíduos que foram previamente separados nos canteiros de obra, conforme classificação existente na resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). No caso dos canteiros de obras a resolução adotada é a CONAMA n°. 307. Ela estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e classifica os resíduos em quatro classes diferentes:

- Classe A – resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados (Tijolo, concreto, etc.);

- Classe B – resíduos reutilizáveis / recicláveis para outras indústrias (plástico, papel, etc.);

- Classe C – resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias viáveis que permitam sua reciclagem (gesso e outros);

- Classe D – resíduos perigosos (tintas, solventes, etc.), ou contaminados (de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros).

A implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), que é fundamental para garantir práticas sustentáveis durante o processo construtivo, será apresentado à SMARHS, sendo este, parte integrante do Programa Gestão da Qualidade proposto.

Estão previstos no PGRCC o correto armazenamento temporário dos resíduos, assim como a utilização de empresas licenciadas para seu transporte e, por fim, a destinação para uma Área de Transbordo e Triagem – ATT devidamente licenciada para reutilizar, reciclar ou destinar corretamente os mesmos.

14.4 EXISTÊNCIA DE COBERTURA VEGETAL NO TERRENO

Trata-se de terreno antropizado. Os outros terrenos adjacentes também estão urbanizados e, embora não construídos, não possuem uso atual e não possuem indivíduos arbóreos.

14.5 PRODUÇÃO E NÍVEL DE RUÍDO

O monitoramento do nível de ruído existente na obra está planejado para atender à NBR 10.151 de 1999, elaborada pelo CB-02 – Comitê Brasileiro de Construção Civil e pelo CE – 02:135.01 – Comissão de Estudo de Desempenho acústico de edificações.

Tipos de áreas	Diurno	Noturno
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
Área predominantemente industrial	70	60

Tabela 7: Nível Critério de avaliação NCA para Ambientes Externos

As recomendações, definições e procedimentos de avaliação descritos na norma serão seguidos durante a obra. Será adotado como padrão de referência, o nível de critério de avaliação de NCA para ambientes externos referentes à área mista distante até 40 metros ao longo das laterais de um corredor de trânsito, isto é 70 dB (A) durante o dia e 55 dB (A) durante a noite.

O nível de pressão sonora equivalente, LAeq, em dB (A) corresponde ao nível que, na hipótese de pode ser mantido constante durante o período de medição, acumularia a mesma quantidade de energia acústica que os diversos níveis variáveis acumulam no mesmo período.

Objetivando não impactar com ruídos desnecessários a vizinhança, os empreendedores irão adotar procedimentos de confinamento de maquinário com excesso de ruído como forma de minimizar os incômodos e manter o nível de ruído dentro das referências estipuladas pela NBR-10.151.

Procedimentos que serão adotados:

- Operar em área confinada os equipamentos geradores de altos níveis de ruído como serras circulares e compressores, localizando-os, mesmo confinados, distantes dos habitantes da região;
- Elaborar o plano de desenvolvimento da obra, adotando os procedimentos e horários mais adequados para não provocar incômodos à vizinhança;
- Adotar painéis acústicos móveis quando a área de desenvolvimento dos trabalhos estiver muito próxima da UPA 24 horas e das outras edificações presentes no local;
- Manter no local decibelímetro para avaliar o nível de ruído da obra;

As medidas descritas acima foram elaboradas para que o empreendimento não cause qualquer transtorno acústico desnecessário para os habitantes da área de vizinhança, e objetivam atender as determinações da legislação, a saber:

14.6 ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Seguindo o plano de gestão de resíduos supramencionado, as ligações provisórias para o esgotamento sanitário estão projetadas para não permitir o despejo de resíduos

tóxicos nas linhas urbanas de esgotamento sanitário, na qual serão despejados somente os esgotos provenientes de banheiros e cozinhas.

14.7 QUALIDADE DO AR

Com relação à qualidade do ar durante a execução de obras, o principal fator de impacto na vizinhança é o alto índice de particulados e elementos voláteis (VOCs) gerados durante o processo.

A qualidade do ar na região metropolitana de Niterói é considerada como regular e mesmo inadequada em alguns pontos, de acordo medições realizadas pelo INEA e comparadas com os indicadores presentes na resolução n°.03 (CONAMA), cuidados serão tomados para evitar um aumento nos índices de poluição da área durante o processo construtivo.

O processo de escavação será executado em ambiente com umidade controlada evitando a geração de nuvens de poeira. O preparo do concreto é um dos processos que mais deterioram a qualidade do ar. Objetivando reduzir os impactos inerentes ao seu preparo, o concreto será dosado fora do canteiro de obra. Serão utilizadas argamassas preparadas industrialmente e misturadas na obra em equipamentos próprios. As medidas acima serão tomadas para que a execução do empreendimento proposto possa se realizar sem aumentar a poluição do ar na área de vizinhança.

14.8 ÁGUAS UTILIZADAS DURANTE AS OBRAS

A reutilização de água durante obras é um processo complexo. Quase toda a água é utilizada na mistura das massas, portanto não geram resíduos. Uma parte tem uso característico urbano e seu destino é a rede pública. O maior problema reside no reaproveitamento da água utilizada para a lavagem da betoneira.

O concreto utilizado nesta construção será preparado fora da obra, por firma especializada. A betoneira, ao final da entrega do concreto, vai receber água para sua limpeza. O processo de limpeza será finalizado em ambiente controlado pela própria empresa contratada. Esta água normalmente é reutilizada na mistura de massas e de novo concreto.

15 MATRIZ DE IMPACTO

Neste capítulo serão resumidas e consolidadas as informações mais relevantes sobre os aspectos analisados identificados no EIV. Abaixo a matriz de impacto define e classifica possíveis impactos e informando medidas compensatórias e mitigadoras para tais questões.

Assim, a matriz contempla as seguintes diretrizes:

- Projeto arquitetônico
- Adensamento populacional;
- Imobiliária;
- Hidrografia;
- Vegetação e arborização urbana;
- Infraestrutura;
- Viária;
- Morfologia urbana;
- Microclima;
- Execução das obras.

As subcategorias analisadas nessas diretrizes foram apresentadas e contempladas no decorrer do EIV.

Foram adotados os seguintes critérios de classificação:

- **Diretrizes** - conteúdo mínimo analisado no EIV segundo o artigo 37 do Estatuto das Cidades;
- **Aspectos analisados** - subcategorias aferidas dispostas nos capítulos do EIV;
- **Ocorrências** - Ação realizada na construção e implantação do empreendimento;
- **Impacto Potenciais** - Resultado da ação realizada;
- **Classificação dos impactos**:

    - ❖ Consequência (C) – indica se o impacto resultante tem efeito positivo (P), negativo (N), ou irrelevante (P/N);
    - ❖ Abrangência (A) – indica se os impactos serão na área de influência/local (D) ou pode afetar áreas geográficas (I);

- ❖ Intensidade (I) – refere-se ao grau do impacto sobre o elemento estudado. Classificada com o grau de intensidade: alta = 3, média = 2 ou baixa: 1;
- ❖ Frequência (F) – refere-se ao período em que o impacto será causado: permanente (PE), temporária (T), ou sazonal (S);

- **Medidas** - Práticas que serão implementadas para mitigar os impactos (Medida Mitigadora) ou compensar pelo dano causado (Medida Compensatória);
- **Capítulo** - Trecho que discorre sobre tal questão no EIV;

A Matriz de Impactos está devidamente descrita no **ANEXO I.**

16 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas diretrizes estabelecidas na Instrução Técnica nº 01/2025, o Estudo foi desenvolvido para atender às análises requeridas. Foram avaliados os impactos considerando informações sobre suas consequências, abrangência, intensidade e frequência. A maioria dos impactos está associada principalmente às etapas de construção do empreendimento e a implantação de uma nova volumetria em uma área caracterizada pelo vazio urbano.

Foram propostas ações destinadas a diminuir ou compensar os efeitos produzidos, prevenindo ou regulando esses problemas. A responsabilidade pela implementação dessas medidas recai sobre o empreendedor ou construtor, que deve seguir e aplicar as orientações deste estudo, bem como submeter o(s) projeto(s) a análise e obter, quando necessário for, as licenças e autorizações dos órgãos e autarquias municipais, estaduais e federais, em especial: SMU (Secretaria de Urbanismo e Mobilidade de Niterói); SMARHS (Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade de Niterói); SMF (Secretaria Municipal de Fazenda de Niterói); SECONSER (Secretaria de Conservação e Serviços Públicos de Niterói); NITTRANS (Niterói Transporte e Trânsito); CLIN (Companhia Municipal de Limpeza Urbana de Niterói); ENEL (Concessionária de Fornecimento de Energia Elétrica de Niterói); ÀGUAS DE NITERÓI (Concessionária de Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto de Niterói); NATURGY (Concessionária de Abastecimento de Gás de Niterói); INEA (Instituto Estadual do Ambiente); IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional); IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis); ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade); SPU (Secretaria do Patrimônio da União) e COMAER (Comando da Aeronáutica).

O presente EIV foi pautado principalmente em estudos, legislações e declarações de Secretarias e Concessionárias atuantes na cidade de Niterói. Buscou-se com isso seguir as obrigatoriedades do Estatuto das Cidades - Lei Federal nº 10.257/2001, artigo 36 a 38 - que apontam a obrigatoriedade da elaboração do EIV a fim de fornecer ao poder público subsídios de planejamento urbano por meio deste instrumento.

Portanto, após uma análise minuciosa conduzida de acordo com as diretrizes desta Secretaria, evidencia-se que não há impedimentos para a instalação do empreendimento. Sua implementação e funcionamento são considerados viáveis apesar dos impactos gerados quanto a infraestrutura, morfologia urbana e ao meio ambiente. É crucial enfatizar a necessidade de que o empreendedor cumpra as medidas compensatórias e mitigadoras, além da fiscalização pelos órgãos competentes.

Em bibliografias e anexo constam todas as fontes, projetos, declarações, certidões e documentos pertinentes a esta análise e ao licenciamento do empreendimento.

17 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PREFEITURA MINICIPAL DE NITERÓI, **Lei nº 3905 de 20 de Maio de 2024** – DISPÕE SOBRE A LEI URBANÍSTICA DE NITERÓI, SEU ZONEAMENTO, A APLICAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE POLÍTICA URBANA E AS REGRAS GERAIS DE LICENCIAMENTO DA ATIVIDADE EDILÍCIA E DE FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DE OBRAS.

PREFEITURA MINICIPAL DE NITERÓI, **Lei nº 3385 de 21 de janeiro de 2019** - Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano do município e institui o Plano Diretor de Niterói, e revoga as Leis nº 1157 de 29/12/1992 e nº 2.123 de 04/02/2004.

BARROSO, N.G. **Análise Comparativa Entre Métodos de Estudos do Impacto Ambiental na Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí-Mirim**, SC. Dissertação de Mestrado, Santa Maria: UFSM, 1987

FARAH, P. C. & LA ROVERE, E. L. **Identificação de Indicadores de Impacto Ambiental de Centrais Hidroelétricas no Inventário de Bacias Hidrográficas**. 1992.

FIDERJ. Indicadores Climatológicos do Estado do Rio de Janeiro. Fundação Instituto Econômico e Social de Rio de Janeiro, 156p, ilustr., tab., mapas, 1978.

FUNDAÇÃO CIDE. **Índice de Qualidade dos Municípios – Verde. IQM - Verde**. Fundação Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro, 2000.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **Ambiente das Águas no Estado do Rio de Janeiro**. Coordenador Willian Weber. Rio de Janeiro, 2001 – Projeto Planágua.

GROOMBRIDGE, B. GLOBAL Diversity. Chapman and Hall, London, 1992.

GUERRA, Antônio José Teixeira (Org.). ***Avaliação e Perícia Ambiental. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil****. Cap. 5, p. 217-259, 1999.*

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Consulta geral da homepage oficial. Disponível em: www.ibge.gov.br.

MOREIRA NETO, D. F. **Introdução ao Direito Ecológico e Urbanístico, 2. ed**., revisado. Rio de Janeiro, Forense, 1977.

MOTTA, A.L.S**. Estudo e Relatório de Impacto de Vizinhança – EIV/RIV**, Niterói, 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente. **Diagnóstico Ambiental. Rio de Janeiro, 146p**. 1992.

SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Niterói Bairros Digital**. Niterói: Secretaria de Ciências e Tecnologia, 1999.

ROCCO, Rogério. **Legislação Brasileira do Meio Ambiente**. DP&A editora, Coleção Legislação Brasileira, 2002.

YASSUDA, E. R. **O gerenciamento de bacias hidrográficas**. Cadernos FUNDAP, v. 9, n. 16, p. 46-53, 1989.

Associação Brasileira de Normas Técnicas - **ABNT, NBR 15.113:2004** - Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - Aterros - Diretrizes para projeta, implantação e operação, 2004.

CECITEC - PMN - IBGE - **Censo Demográfico 1970 - 1980 - 1991 Tabulação**

CEPERJ – disponível em: https://www.ceperj.rj.gov.br/?page_id=226; acessado em 20/06/2022.

MENCIO, Mariana. **A influência do Estudo de Impacto de Vizinhança na expedição da licença urbanística para construção de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente urbano**. In: PIRES, Luís Manuel Fonseca et alli. Vol 1. Sa Estudos de Direito Urbanístico. ̃o Paulo: Editor Cetras Jurídicas, 2006.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação**/ Benny Schvasrberg, Martins, Giselle C., Kallas, Luana M. E.; Cavalcanti, Carolina B.; Teixeira, Letícia M.. Brasília: Universidade de Brasília, 2016.

MOURA, P. – **Mercado Imobiliário e a valorização no preço dos imóveis**, Valor Econômico, 02 de fevereiro de 2012.

NITERÓI, **Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia** (SMDCT), Fonte: Bairros de Niterói, 1991.

18 ANEXOS

18.1 ANEXO I – MATRIZ DE IMPACTOS

18.2 ANEXO II – VIABILIDADES TÉCNICAS

18.3 ANEXO III – MAPAS

18.4 ANEXO IV – PROJETO LEGAL

18.5 ANEXO V – LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

ANEXO I – MATRIZ DE IMPACTOS

DIRETRIZES	ASPECTOS ANALIZADOS	OCORRÊNCIAS	IMPACTOS POTENCIAIS	CLASSIFICAÇÃO				MEDIDAS	CAPÍTULO
				C	A	I	F		
PROJETO ARQUITETÔNICO	Inserção de técnicas de sustentabilidade	Bloquetes permeáveis, coleta água pluvial e reciclagem águas cinza e resíduos.	Redução no uso de água potável. Aumento na irrigação do solo, diminuição consumo de água potável	**P**	**D**	**3**	**PE**	Técnicas aplicadas ao projeto arquitetônico	4
ADENSAMENTO POPULACIONAL	População fixa de 3.094 novos moradores e 75 funcionários para as lojas	Aumento da densidade habitacional	Geração de empregos e dinamização dos serviços na região	**P**	**D**	**3**	**PE**	Melhor aproveitamento da infraestrutura existente e aproximação das moradias do polos de oferta de emprego	7
	População flutuante de 340 pessoas, aumento na oferta de bens e serviços e dinamização dos serviços existentes na vizinhança	Aumento	Aumento na sensação de segurança	**P**	**D**	**1**	**P**	Nenhuma medida necessária	
IMOBILIÁRIAS	Variação do valor dos imóveis	Aumento na oferta de imóveis residenciais no Centro	Revitalização da área com infraestrutura consolidada	**P**	**D**	**3**	**PE**	Nenhuma medida necessária	8
HIDROGRAFIA	Não existe em um raio = 500m			**P/N**	**D**	**1**	**PE**	Nenhuma medida necessária	6
VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO URBANA	Característica do terreno	Terreno em área urbana antropizada		**P/N**	**I**	**1**	**PE**	Ver RAS	9
EQUIPAMENTOS URBANOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS	Lazer	Elevação da demanda	Atendimento com equipamentos locais e de bairros vizinhos	**P**	**I**	**1**	**PE**	Segurança interna 24 horas	
	Comércio e Serviços	Elevação da demanda significante		**P**	**I**	**1**	**PE**		
INFRAESTRUTURA	Abastecimento de água	Ligação a rede existente seguindo as normas da concecionária	Sem impacto significativo	**P/N**	**D**	**1**	**PE**	Campanhas de conscientização dos moradores e redutores de vazão; Sensores; Dispositivo de carga e descarga de baixo consumo, captação de águas da chuva e tratamento de águas cinzas.	10.3
	Abastecimento de energia	Ligação a rede existente seguindo as normas da concecionária	Sem impacto significativo	**P/N**	**D**	**1**	**PE**	Dispositivos de controle como timers, lâmpadas de Led e sensores	10.5
	Esgotamento sanitário	Ligação a rede existente seguindo as normas da concecionária	Sem impacto significativo	**P/N**	**D**	**1**	**PE**		10.4
	Coleta de lixo	Executada segundo plano de gestão de coleta e armazenamento e seguindo normas da concessionária	Sem impacto significativo	**P/N**	**D**	**1**	**PE**	Plano de gerenciamento de resíduos sólidos; Programa de reciclagem; Cadastramento na coleta seletiva; Separação do lixo.	10.6
	Telefonia	Ligação a rede existente seguindo as normas da concecionária	Sem impacto significativo	**P/N**	**D**	**1**	**PE**		10.7
	Drenagem	Aumento de taxa de impermeabilzação	Não ocorre sobrecarga na rede de drenagem	**P**	**D**	**2**	**PE**	Coleta águas pluviais e reuso de águas cinza - pavimentação piso drenante	10.2
	Oferta de moradia de qualidade em área com infraestrutura consolidada	Mais unidades residenciais		**P**	**I**	**3**	**PE**	Nenhuma medida necessária	

ANEXO I – MATRIZ DE IMPACTOS

VIÁRIA	Interferência no sistema viário	Entrega de material de obra atração de mão de obra	Entrada da obra pela via alternativa do empreendimento	**N**	**D**	**1**	**T**	Conforme descrito no RISV	11
MORFOLOGIA URBANA	Obstrução de vistas públicas notáveis	Causa obstrução insignificante das vistas públicas		**P/N**	**D**	**1**	**PE**		12.2
	Desertificação de passeios	Não causa desertificação		**N**	**D**	**1**	**PE**		12.1
	Interrupção significativa do alinhamento com outras edificações	Não há		**P/N**	Não se aplica				12.2
	Contraste ostensivo de volume	Contraste de volume compativel com as diretrizes do Plano Diretor		**P/N**	**D**	**2**	**PE**		12.4
	Criação de vazios desproporcionais à massa edificada local	Preenchimento de terrenos vazios		**P/N**	Não se aplica				12.5
	Edificações coletivas	Não existe efeito visual de túnel		**P/N**	Não se aplica				12.6
	Edificações volumosas	Tendência a se tornar um marco e referencia local		**N**	**D**	**1**	**PE**		12.7
MICROCLIMA	Qualidade do ar	Construção do prédio	Sem impacto sgnificativo	**P/N**	**D**	**1**	**PE**		13.2
	Condições de aeração e Ventilação	Construção do prédio	Sem impacto sgnificativo pois não oferece barreiras para a circulação dos ventos locais	**P/N**	**D**	**1**	**PE**		13.3
	Sombreamento	Construção do prédio	Sem impacto sgnificativo	**P**	**D**	**1**	**PE**	Sombras projetadas reduzem a carga térmica nas áreas vizinhas	13.1
EXECUÇÃO DAS OBRAS	Material resultante do movimento de terra	Bota fora	Poluição e degradação	**P**	**D**	**2**	**S**	Elaboração do PGRCC em atendimento a leg.municipal e a ABNT NBR 15112/04; 15113/04. Os materiais que não poderão ser reaproveitados serão descartados em caçambas licenciadas em atendimento a legislação municipal vigente e a RES. CONAMA 307/02.	14.2
	Destino final do entulho da obra	Bota fora	Poluição e degradação	**P**	**D**	**2**	**T**		14.3
	Existência de arborização e de cobertura vegetal no terreno	Terreno urbano totalmente antropizado sem exempares arbóreos	Sem impacto sgnificativo	**P/N**	**D**	**1**	**T**	Projeto de paisagismo interno	
	Produção e nível de ruído	Movimento de máquinas e e equipamentos	Aumwnto do ruído	**N**	**D**	**1**	**S**	Atendimento às normas da ABNT (NBR 10.151) e municipais; Confinamento de equipamento de alto ruído; Regulagem de máquinas e caminhões; Serão respeitados os horários definidos pela lei nº2602/2008.; Implantação de projeto de tratamento acústico para utilização de serras.	14.5
	Esgotamento sanitário	Dejetos do canteiro	Poluição	**P/N**	**D**	**1**	**T**	Utilização de Banheiros químicos ou módulos com fossa séptica e tratamento de aguás cinzas	14.6
	Qualidade do ar	Aumento no nível de poeira em suspensão	Poluição do ar causo pela dispersão de material particulado	**N**	**D**	**1**	**T**	Elaboração do PGRCC, organização do canteiro de obras, umidecer a via para circulação de caminhão e utilização de véu de proteção na construção dos pavmentos	14.7

ANEXO I – MATRIZ DE IMPACTOS

CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTOS		
Consequências	Positivo	**P**
	Negativo	**N**
	Irrelevante	**P/N**
Abrangência	Direto	**D**
	Indireto	**I**
Intensidade	Alta	**3**
	Média	**2**
	Baixa	**1**
Frequência	Permanente	**PE**
	Temporário	**T**
	Sazonal	**S**

Não cabe análise	

ANEXO II – VIABILIDADES TÉCNICAS

DPA – DECLARAÇÃO DE POSSIBILIDADE DE ABASTECIMENTO

Águas de Niterói
Grupo Águas do Brasil

Declaração de Possibilidade de Abastecimento	D.P.A.: 51/24 O.S.: 5850522

Solicitante:	CCISA 101 INCORPORADORA LTDA	Imóvel:	Misto
Endereço:	RUA JORN ROGÉRIO COELHO NETO, 3	Bairro:	Centro
Referência:			

INTERESSADO		
Nome:	CCISA 101 INCORPORADORA LTDA	**Telefone:** (21) 99120-9606
Qualificação:		**Telefone:**
Endereço:		

Declaramos para os devidos fins a possibilidade de abastecimento de água, obedecendo as seguintes condições:

a) Regime de Abastecimento:	Diário
b) **Reserva mínima requerida:**	Reserva apresentada em projeto de 1273,608 m³, sendo reserva superior 556,348 m³ e inferior 717,260 m³ , atende as necessidades de consumo do empreendimento.
c) Rede de Distribuição:	DN 160 MM (A construir - OBS 2)
d) **Diâmetro do ramal externo:**	DN 4"
e) **Hidrômetro:**	ULTRASSÔNICO DN 4" QN 100M³/H CLASSE C

Observações

1 - No local será implantado um edifício misto com 2 blocos com 1069 apartamentos e 3 lojas, sendo 479 apartamentos de 02 quartos, 590 apartamentos de 01 quarto e as lojas totalizam 635,08m².
2 - Para atender a ligação será necessário executar extensão de rede, sendo custo de responsabilidade do empreendimento, desta forma o cliente deverá informar oficialmente a Concessionária, em um prazo mínimo de 180 dias a data de entrega do empreendimento para elaboração de projeto e orçamento.
3 - Documento válido por 2 (dois) anos a partir da data de expedição.

Declaro estar ciente e de acordo com as exigências contidas na D.P.A.

Data 01/08/24 **Assinatura do cliente:** **Data: 01/08/2024**

Assinatura:

Vanessa Leal Bousquet
Vanessa Leal Bousquet
Especialista de Operações
Mat: 11000756
Águas de Niterói S/A

DPE – DECLARAÇÃO DE POSSIBILIDADE DE ESGOTAMENTO

Águas de Niterói

Declaração de Possibilidade de Esgotamento

D.P.E.:	070/2024
O.S.:	5860525
Ligação:	1100143522

Solicitante:	CCISA 101 INCORPORADORA LTDA	**Imóvel:**	MULTIFAMILIAR/COMERCIAL
Endereço:	RUA PROJETADA 3, LOTE 1A, QUADRA E	**Bairro:**	CENTRO
Referência:			

INTERESSADO

Solicitante:	CCISA 101 INCORPORADORA LTDA	**Telefones:**	(21) 99120 - 9606
Qualificação:	SOLICITANTE		
Endereço:	ACIMA		

OBSERVAÇÕES

1- O imóvel deverá possuir caixa de gordura.
2- O diâmetro da tubulação de esgotamento sanitário do empreendimento não poderá ser superior ao diâmetro da rede coletora de esgoto da concessionária.
3- As contribuições de águas pluviais não poderão ser direcionadas para a rede coletora de esgoto.
4- De acordo com o Decreto Estadual nº 22872/1996, Art. 82 - No caso de a instalação sanitária ou qualquer dispositivo de esgoto estiver situado abaixo do nível da rua, deverá ter seus esgotos elevados mecanicamente para o coletor do referido logradouro.

INFORMAÇÕES PARA O PROJETO

Rede Coletora de esgoto da Rua Jornalista Rogerio Coelho Neto (Ant. R. 12) **esquina com a** Rua Coronel PM Francisco Spangolt Rocha (Ant. R. 01)
Diâmetro 500 mm / profundidade 3,00m
Profundidade máxima da CI a ser adotada
Profundidade máxima da CI 0,65 m
Diâmetro da Ligação a ser adotada
Diâmetro 150 mm
Declividade da ligação a ser adotada
Declividade mínima de 1 %

O logradouro é servido por rede coletora de esgoto, podendo o mesmo ser ligado. Deverá ser construída uma caixa de inspeção no passeio conforme padrão Águas de Niterói.

Condições para a ligação

Em até 120 dias os documentos abaixo relacionados deverão ser apresentados para avaliação técnica, sob risco de ter sua solicitação de ligação de esgoto negada.

- Plantas de Instalações Sanitárias contendo:
  - * Localização da Caixa de Inspeção (CI) para futura ligação na rede de esgoto;
  - * Profundidade da CI;
  - * Diâmetro do ramal predial (Tubulação de chegada na CI)
  - * Vazão de projeto para cada ramal predial;
  - * Localização das caixas de gordura;
  - * Detalhe das caixas de gordura para visualização do acesso para limpeza.
- Plantas de Drenagem Pluvial contendo:
  - * Os ramais de drenagem do pavimento térreo e subsolo.
  - * A localização das caixas de interligação dos ramais internos para a galeria do logradouro
- Memorial de calculo contendo:
  - * O dimensionamento detalhado das vazões em cada ramal predial;
  - * O dimensionamento detalhado da caixa de gordura;

Declaro estar ciente e de acordo com as exigências contidas na D.P.E	**Ger.Operacional**
Data: 07/08/24 **Ass. Cliente:**	**DATA:** 05/08/2024

Vanessa Cristina Leal
Coordenadora de Operações

DECLARAÇÃO DE POSSIBILIDADE DE LIGAÇÃO DE DRENAGEM AO COLETOR PÚBLICO

002/2025

SECONSER

DECLARAÇÃO DE POSSIBILIDADE DE LIGAÇÃO DE DRENAGEM AO COLETOR PÚBLICO

Referente ao Processo 9900003705/2025

Declaro que **CCISA 101 INCORPORADORA LTDA.**, executará a obra de ligação de águas pluviais do empreendimento localizado na Rua Projetada 3, lote 1 A – quadra E – Loteamento Jardim Fluminense - ligando-o à rede coletora de drenagem disponível, em de acordo com a portaria 06/2019, publicada em 03 de julho de 2019, dentro das normas técnicas, após vistoria realizada pela Subsecretaria de Fiscalização de Serviços Concedidos.

Niterói, 22 de janeiro de 2025.

DAYSE MONASSA
Secretária de Conservação e Serviços Públicos

DOCUMENTO ELETRÔNICO

Assinado eletronicamente por DAYSE NOGUEIRA MONASSA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse https://aciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/0bbd5684-1676-4db4-94bc-168679ad9cf5.

Av. Visconde do Rio Branco, 11 - Ponta d'Areia - Niterói/RJ – CEP: 24020-000 - Tel: (21) 4040-1650
seconser@seconser.niteroi.rj.gov.br

Assinado eletronicamente por:
* DAYSE NOGUEIRA MONASSA (***.121.577-**)
em 24/01/2025 18:49:18 com assinatura qualificada (ICP-Brasil)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.
Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:
https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/0bbd5684-1676-4db4-94bc-168679ad9cf5

CLIN – COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

PREFEITURA NITERÓI
CLIN

DECLARAÇÃO

À
CCISA 101 INCORPORADORA LTDA.

Declaramos que no empreendimento residencial que será implantado na Rua Jornalista Rogério Coelho Neto, Qd.E, nº 245 - Centro– Niterói, RJ, a coleta de resíduos sólidos domiciliares é realizada de segunda à sábado no período noturno a partir das 19h, executada pela Econit Engenharia Ambiental.

Ressaltamos que a CLIN não coleta restos e embalagens , trapos e resíduos que estejam contaminados por óleos , graxas , lubrificantes e outros produtos derivados de atividades industriais, que tenham riscos potenciais a saúde pública e ao meio ambiente.

A presente declaração é fornecida gratuitamente.

Niterói , 05 de Novembro de 2024

PYLADES DE MAGALHÃES MATTOS NETTO
SUPERINTENDENTE

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA CARGA E DESCARGA NO INTERIOR DO CANTEIRO

PREFEITURA DE NITERÓI | NITTRANS

DIRETORIA DE PLANEJAMENTODE TRÁFEGO E INSFRAESTRUTURA VIÁRIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA CARGA E DESCARGA NO INTERIOR DO CANTEIRO

A Niterói, Transporte e Trânsito vem por meio desta declarar que o empreendimento localizado na RUA PROJETADA 03, LOTE 01, QUADRA "E", CENTRO, NITERÓI, deu entrada no processo administrativo nº **9900094194/2024** solicitando autorização para carga e descarga durante o período vigente da obra.

Após análise do corpo técnico da Nittrans, constatou-se que a operação de Carga e Descarga deverá ser realizada no interior do canteiro de obra, visto que a via não conta com estacionamento.

Isto posto, assino a presente declaração.

Validade: término da obra

Niterói, 10 de outubro de 2024.

Liberado por:

Andresa Souza
Mat. 150.259
Chefe de Departamento de Engenharia

Autorizado por:

Nicolle Serrano
Mat. 150.350
Diretora de Planejamento de Tráfego
e Infraestrutura Viária

NITTRANS – CERTIDÃO DE ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO NO SISTEMA VIÁRIO

DPTIV
CERTIDÃO DE ANÁLISE

PREFEITURA DE NITERÓI | NITTRANS

CERTIDÃO DE ANÁLISE DO ESTUDO DE IMPACTO NO SISTEMA VIÁRIO - USO MISTO

PROTOCOLO NITTRANS: 19092024.114023/00101
PROCESSO SMU: 9900038617/2024
NOME DO EMPREENDIMENTO/CONSTRUTORA: CCISA 101 INCORPORADORA LTDA
ENDEREÇO: RUA PROJETADA, Nº 03, LOTE 1A, QUADRA E – LOTEAMENTO JARDIM FLUMINENSE – CENTRO – NITERÓI
INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº: 045/20234

DADOS DO EMPREENDIMENTO

O projeto é para construção de uma edificação de uso misto formada por 03 níveis de embasamento, 02 blocos com 22 pavimentos-tipo, um pavimento de cobertura/telhado e 03 unidades comerciais. Ao todo serão 1.069 unidades residenciais com 162 vagas de estacionamento destinadas ao uso residencial. Trata-se de uma edificação que comportará um perfil socioeconômico de classe média, estando localizado na RUA PROJETADA, Nº 03, LOTE 1A, QUADRA E, no bairro CENTRO.

Tipo de empreendimento: MISTO

Descrição: RESIDENCIAL + LOJAS

Nº de Unidades Residenciais: 1.069
Vagas de Estacionamento da Área Residencial: 162
Nº de Funcionários da Área Comercial: 33,52

Área do Terreno (m²): 5.624,66
Área Total Construída (m²): 60.330,67
Área Total Comercial (m²): 670,49

CÁLCULO DE VIAGENS GERADAS

POR UNIDADES RESIDENCIAIS - UR

Taxas/fórmulas usadas:	Quantidade de Viagens:	Observação:
Manhã: 1069*0,2371-1,6189 **Tarde: 1069*0,3128-8,0552**	251,84 **326,33**	CADERNO TÉCNICO 01 NITTRANS

POR NÚMERO DE VAGAS – NV

Taxas/fórmulas usadas:	Quantidade de Viagens:	Observação:
Manhã: 162*0,2423-1,6607 Tarde: 162*0,3115-7,2956	37,59 43,17	CADERNO TÉCNICO 01 NITTRANS

POR NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS

Taxas/fórmulas usadas:	Quantidade de Viagens:	Observação:
1,79 * NFC – 18,65	**41,16**	BOLETIM TÉCNICO 32 CET SP

VIAS IMPACTADAS

RUA PROJETADA 3

MEDIDAS MITIGADORAS:

Considerando que segundo a planta o empreendimento não conta com uma área específica em seu interior para realização de carga e descarga, sugerimos que seja prevista área para esta operação próximo ao empreendimento. Considerando que a quantidade de unidades residenciais é aproximadamente 6,6 maior que a quantidade de vagas, sugerimos que seja prevista uma área para embarque e desembarque para veículos de passeio próximo ao acesso de pedestres na Rua Projetada.

MEDIDA COMPENSATÓRIA:

Como Medida Compensatória dos impactos criados pelas viagens geradas pelo empreendimento, deverá ser recolhido ao FUNDO MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA (Lei nº 2829/2011 de 06 de maio de 2011) o valor de:

DPTIV
CERTIDÃO DE ANÁLISE

PREFEITURA DE NITERÓI | NITTRANS

R$ 206.713,13 (DUZENTOS E SEIS MIL, SETECENTOS E TREZE REAIS E TREZE CENTAVOS)

Pagamento por meio de GRM – Guia de Recolhimento Municipal, no site da Secretaria Municipal de Fazenda, por meio do link: http://grm.fazenda.niteroi.rj.gov.br/guiarecolhimento
Unidade Gestora: Secretaria Municipal de Fazenda
Código de recolhimento: 000002 – Impacto Viário

Após o pagamento o comprovante do depósito deverá ser apresentado a NITTRANS, que o anexará ao processo, e em seguida, emitirá a CERTIDÃO DE QUITAÇÃO DAS MEDIDAS COMPENSATÓRIAS.

IMPORTANTE: Fica o Aceite de Obras e/ou Licença de Funcionamento, emitidos pela SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO EMOBILIDADE, condicionados à apresentação da CERTIDÃO DE QUITAÇÃO das Medidas Compensatórias dos Impactos Viários - EISV, obtida junto à NITTRANS após confirmação do pagamento.

COMENTÁRIOS:

1 - Carga e Descarga de Obra:
O empreendimento possui autorização para realização de carga e descarga de obra no interior do canteiro, cedida pela NITTRANS através do processo administrativo nº 9900094194/2024, com validade até o término da obra.

2 - Aprovação do Projeto:
As plantas apresentadas referentes ao Empreendimento não foram aprovadas pela SMU, mas possuem processo administrativo 9900038617/2024 tramitando.

3 - Área de Influência:
3.1 – é a região da cidade onde estão localizadas as repartições da administração pública e uma diversificada área comercial e de serviços, destacando-se, principalmente, o da travessia marítima para cidade do Rio de Janeiro.
3.2 – com os impactos causados pela perda da sede do poder estadual, com a mobilidade populacional em direção a outras áreas da cidade e com o comércio tradicional de rua ser substituído pelo conforto e segurança dos shoppings centers, o Centro se viu abandonado.
3.3 – a região é provida de maneira satisfatória de serviços públicos, as vias são confortáveis e em sua maioria com caixa de rolamento variando de 6 a 7 metros, pavimentadas e conservadas, tanto em termos de sinalização viária quanto em iluminação. Os passeios públicos são irregulares e em alguns trechos sem acessibilidade, além de apresentar pontos com desníveis, prejudicando a mobilidade.
3.4 – o Centro tem características urbanas muito adequadas ao uso do transporte não motorizado pois possui alta densidade na ocupação do solo, diversidade de usos, boa acessibilidade ao sistema de transporte coletivo, além do desenho urbano reticulado com quadras pequenas.

4 - Transportes Coletivos:
O Centro é muito bem atendido em termos de transporte público, pois grande parte das linhas de ônibus que circulam pelo município passam por lá. O empreendimento está localizado próximo do Terminal João Goulart, no qual recebe linhas provenientes de São Gonçalo, Maricá, Itaboraí e Região Metropolitana.

5 - Acesso dos Veículos ao Empreendimento:
Rua Projetada 3.

6 - Hierarquização da Via:
A RUA PROJETADA 3 está localizada no CENTRO e é considerada uma Via LOCAL.

7 - Nível de Serviço:
Pelos cálculos da contagem volumétrica, o Estudo de Impacto no Sistema Viário, cumpriu a determinação da Instrução nº 045/2024, e pelos cálculos efetuados a Via está operando ao nível de serviço Tipo "A".

DPTIV
CERTIDÃO DE ANÁLISE

PREFEITURA DE NITERÓI | NITTRANS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8 - Geração de Viagens:
8.1 – Para o cálculo do número de viagens residenciais, o Estudo levou em consideração a metodologia constante no CADERNO TÉCNICO 01 NITTRANS para unidades residenciais, onde foi utilizada a equação de regressão (valor de $R^2 > 0,75$) para o pico da tarde por se tratar de maior nº de geração de viagens.

NV = 1069*0,3128-8,0552
NV = 326,33 viagens hora – pico

8.2 – Geração de viagens comerciais:
Para o cálculo do número de viagens comerciais, o estudo levou em consideração a metodologia constante no BOLETIM TÉCNICO Nº 32 DA CET SP para lojas especializadas, onde:

$$NV = 1,79 * NFC - 18,85$$

NV = estimativa do número de viagens
NFC = nº de funcionários da área comercial

O boletim não utiliza como dependente variável a área construída do PGT por apresentar baixo grau de correlação com o número de viagens atraídas. Sendo assim, serão utilizados "índices auxiliares" (BT-32 pg.43) relacionando a área construída com o número de funcionários.

Índices Auxiliares para achar o NFC (nº de funcionários da área comercial):
AC = 670,49 m² (área total comercial)

- Média: AC = 66,56 * NFC — NFC = 10,07
- Maior Valor: AC = 140,74 * NFC — NFC = 4,76
- Menor Valor: AC = 20,00 * NFC — NFC = 33,52* (Nº escolhido)

Substituindo na fórmula para encontrar a quantidade estimada de viagens, temos:

- Média: NV = 1,79 * **10,07** – 18,85 — NV = - 0,82
- Maior Valor: NV = 1,79 * **4,76** – 18,85 — NV = - 10,32
- Menor Valor: NV = 1,79 * **33,52** – 18,85 — **NV = 41,16 viagens hora – pico**

***Neste caso foi adotada a fórmula para <u>menor valor</u> do número de funcionários, pois as demais sugeriram valores negativos para viagens geradas.**

DPTIV
CERTIDÃO DE ANÁLISE

PREFEITURA DE NITERÓI | NITTRANS

CÁLCULO DA MEDIDA COMPENSATÓRIA → MC = 1.000 X NV X FHV X FCV X FL

- CÁLCULO RESIDENCIAL

MC – Medida Compensatória
1.000 → Constante
NV = Nº de Viagens Geradas = 326,33
FHV = Fator de Hierarquização da Via = 0,5
FCV = Fator de Comprometimento da Via = 0,75
FL = Fator de Localização = 1,50
Valor da Medida Compensatória → R$ 183.560,63 (CENTO E OITENTA E TRÊS MIL, QUINHENTOS E SESSENTA REAIS E SESSENTA E TRÊS CENTAVOS).

- CÁLCULO COMERCIAL

MC – Medida Compensatória
1.000 → Constante
NV = Nº de Viagens Geradas = 41,16
FHV = Fator de Hierarquização da Via = 0,5
FCV = Fator de Comprometimento da Via = 0,75
FL = Fator de Localização = 1,50
Valor da Medida Compensatória → R$ 23.152,50 (VINTE E TRÊS MIL, CENTO E CINQUENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA CENTAVOS).

- **VALOR TOTAL A SER PAGO = R$ 206.713,13 (DUZENTOS E SEIS MIL, SETECENTOS E TREZE REAIS E TREZE CENTAVOS).**

Niterói, 12 de dezembro de 2024

gov.br Documento assinado digitalmente
PABLO BARROS DE LACERDA MENDES
Data: 12/12/2024 17:36:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Pablo Mendes
Mat. 150.359
Chefe de Divisão de Projetos

gov.br Documento assinado digitalmente
NICOLLE SERRANO DIAS
Data: 13/12/2024 14:04:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nicolle Serrano
Mat. 150.350
Diretora de Planejamento de Tráfego
e Infraestrutura Viária

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DE FORNECIMENTOS DE GÁS

CARTA DE VIABILIDADE
Centro de Serviços Leste e Norte Fluminense – 054/24
Rio de Janeiro, 05 de Novembro de 2024
Data de Entrega da Obra: Setembro/2028

À CCISA 101 INCORPORADORA LTDA,

REF: Rua Jornalista Rogerio Coelho Neto (QUADRA E)
Centro - Niterói

Nº economias: 1.074

Prezados Senhores,

De acordo com sua solicitação, declaramos existir viabilidade técnica para disponibilizar o fornecimento de gás natural ao empreendimento em referência. Lembramos que, as instalações prediais de gás deverão ser executadas em conformidade com o Regulamento de Instalações Prediais de Gás do Rio de Janeiro (RIP), aprovado pelo Decreto 23.317 de 10 de julho de 1997, que menciona:

Item 3.3 (Competência) – "Todo projeto de edificação domiciliar deverá prever, para cada economia, pelo menos um ponto de gás para fogão e um ponto de gás para aquecedor de água de chuveiros."

Informamos ainda que o projeto das instalações internas de gás será de acordo com o cronograma das obras do empreendimento e deverá ser apresentado à Ceg para análise no prazo máximo de 90 dias após a aprovação do projeto de arquitetura ou obtenção da licença de obra no órgão competente do Município, e que o "Habite-se" da Ceg será concedido após a vistoria final nos imóveis concluídos.

Certos de nossa parceria nos colocamos à disposição para mais esclarecimentos e agendamento de reunião, com o intuito de obtermos informações complementares sobre o projeto das instalações prediais das unidades, para o dimensionamento do ramal interno (a ser executado de forma coordenada com o cronograma de obra das edificações) e para a confirmação da viabilidade econômica do empreendimento.

Atenciosamente,

Priscila Castro
Centro de Serviço Leste e Norte Fluminense

Naturgy
Av. das Américas, 4.200 / 22640-907
Barra Da Tijuca - Rio De Janeiro (Brasil)
Tel.: +55 21 3115-6565
www.naturgy.com.br

Protocolo de assinaturas

Documento

Nome do envelope: CARTA DE VIABILIDADE_Rua Jornalista Rogerio Coelho Neto (QUADRA E) - Niterói
Autor: Priscila Gonçalves de Castro - pcastro@naturgy.com
Status: Finalizado
HASH TOTVS: F4-AD-51-DA-FC-20-8E-94-85-59-E2-A7-5C-69-57-89-FF-D6-C6-8D
SHA256: 633b06c747974a82344e0a0c1b0dd02c4b74569f3024651f2f4b1589eb41c42c

Assinaturas

Nome: Priscila Gonçalves de Castro - **CPF/CNPJ:** 086.873.347-45 - **Cargo:** Coordenador C.S. Leste e Norte Fluminense
E-mail: pcastro@naturgy.com - **Data:** 05/11/2024 19:32:30
Status: Assinado eletronicamente
Tipo de Autenticação: Utilizando login e senha, pessoal e intransferível
Visualizado em: 05/11/2024 19:32:14 - **Leitura completa em:** 05/11/2024 19:32:14
IP: 163.116.233.32
Geolocalização: -22.8851, -43.3899

Autenticidade

Para verificar a autenticidade do documento, escaneie o QR Code ou acesse o link abaixo:

https://totvssign.totvs.app/webapptotvssign/#/verify/search?codigo=F4-AD-51-DA-FC-20-8E-94-85-59-E2-A7-5C-69-57-89-FF-D6-C6-8D

HASH TOTVS: F4-AD-51-DA-FC-20-8E-94-85-59-E2-A7-5C-69-57-89-FF-D6-C6-8D

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DE FORNECIMENTOS DE ENERGIA ELÉTRICA

Rio de Janeiro, 31 de outubro de 2024

Carta nº 685734559

N. Cliente 0

CCISA 101 INCORPORADORA LTDA
RUA JORN. ROGERIO COELHO NETO, QD E - CENTRO
NITEROI - RJ - CEP 24020-011

Assunto: Viabilidade Técnica

Referência: Ordem de Serviço A046239700

Olá,

Recebemos o seu pedido de ordem de serviço nº A046239700, para o endereço RUA JORN. ROGERIO COELHO NETO, QD E - CENTRO - NITEROI - RJ, sob a responsabilidade de CCISA 101 INCORPORADORA LTDA. Em nossa análise, vimos que existe viabilidade técnica para te atendermos*. Essa viabilidade técnica tem um prazo de validade de 180 (cento e oitenta) dias.

Lembrando que vamos iniciar seu atendimento somente depois de formalizado o pedido de fornecimento de energia elétrica e atendidas as exigências legais sob responsabilidade do cliente e da Enel, quando for o caso, principalmente junto aos órgãos de proteção ambientais.

*O atendimento ocorrerá de acordo com as condições estabelecidas na Resolução Normativa nº 1000/2021 da ANEEL, especificamente nos artigos 51, 67,88,89,110, 480,484,485. Você pode consultá-los no site da Agência Nacional de Energia Elétrica: www.aneel.gov.br

Se precisar de informações adicionais, é só entrar em contato pelo 0800 28 00 120 ou vá até uma de nossas lojas de atendimento. Mas se precisar falar conosco sobre outro assunto, consulte nosso site www.enel.com.br, nosso aplicativo Enel nas lojas Play Store e App Store, fale conosco pelo Facebook Enel Clientes Brasil ou pelo WhatsApp Elena (21 99601-9608).

Atenciosamente,

Enel Distribuição Rio

RAS – TERMO DE LICENÇA AMBIENTAL

PREFEITURA DE NITERÓI | MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E SUSTENTABILIDADE

Processo: 9900119979/2024
Atividade: Analise de RAS – Construção de Edificação Mista.
Endereço: Rua Projetada 3, Lote 1A, Quadra E, no loteamento Jardim Fluminense, Centro, Niterói/RJ.
Empresa: CCISA101 INCORPORADORA LTDA

PARECER DE ANALISE DO RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO.

Após a leitura e análise do Relatório Ambiental Simplificado, apresentado pela empresa **CCISA101 INCORPORADORA LTDA**, **CNPJ 39.962.060/0001-20**, no intuito de atender a complementação do Estudo de Impacto de Vizinhança, em análise pela Secretaria de Urbanismo e Mobilidade, foi identificado que o mesmo apresentou medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias para os impactos gerados na ampliação, construção de uma Edificação Mista, localizado à Rua Projetada 3, Lote 1A, Quadra E, no loteamento Jardim Fluminense, Centro, Niterói/RJ, com isso, nada temos a opor ao estudo apresentado, devendo ser respeitadas as restrições pertinentes de seu zoneamento.

Cabe ressaltar que, este documento não permite que o empreendedor inicie a obra, execute demolição, desmonte e/ou realize supressão de vegetação e que o mesmo não se exime de solicitar todas as licenças ambientais que se façam necessárias para a implantação do empreendimento, após a aprovação do Relatório Ambiental Simplificado.

Niterói, 27 de janeiro de 2025.

Valéria Rollemberg
Analista ambiental SMARHS – Setor de Licenciamento
Matricula 1.240.884-2

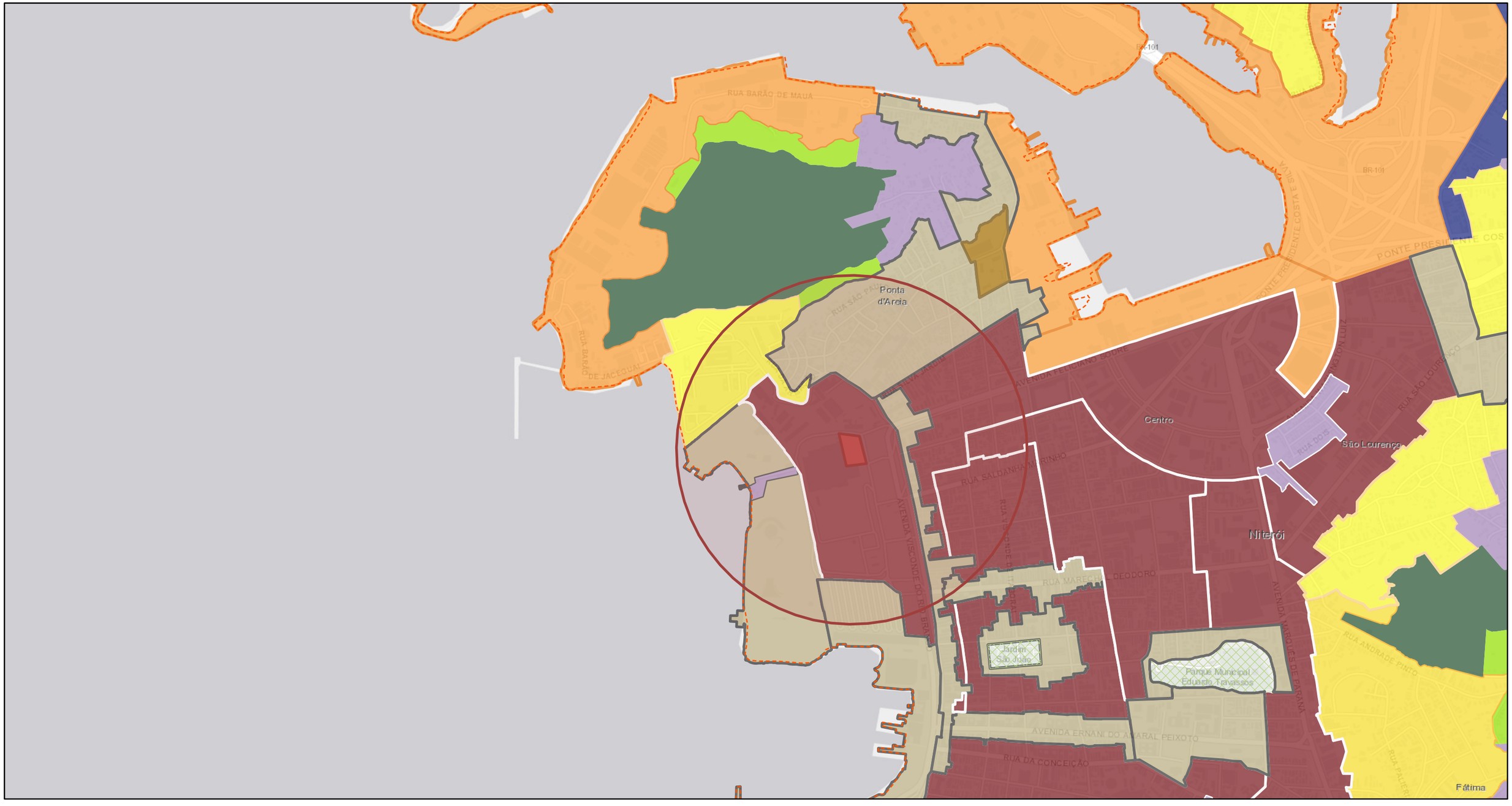
De acordo:

LEANDRO PORTUGAL
Secretário Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade.


Assinado digitalmente por:
Valeria Valle De Souza Rollemberg
•••.651.817-••
Data: 27/01/2025 14:52
e-Ciga
Ciga

ANEXO III - MAPAS

Mapa



ZCM
ZEU
ZDE
ZRU
ZPA
ZCA+2
ZCM+17
ZCM+21
ZCM+8
ZDE+4
ZRM+3
ZUM+11

lait ARQUITETURA

PRANCHA 01

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE ZONEAMENTO E FRAÇÃO URBANA

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

0 500 1,000 2,000 ft

0 215 430 860 m

Esri, HERE, Garmin, USGS, Esri, HERE

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

Mapa



Limite de Bairros

Limite Municipal

lait ARQUITETURA

PRANCHA 02

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE LIMITES DE BAIRRO

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

0 500 1,000 2,000 ft

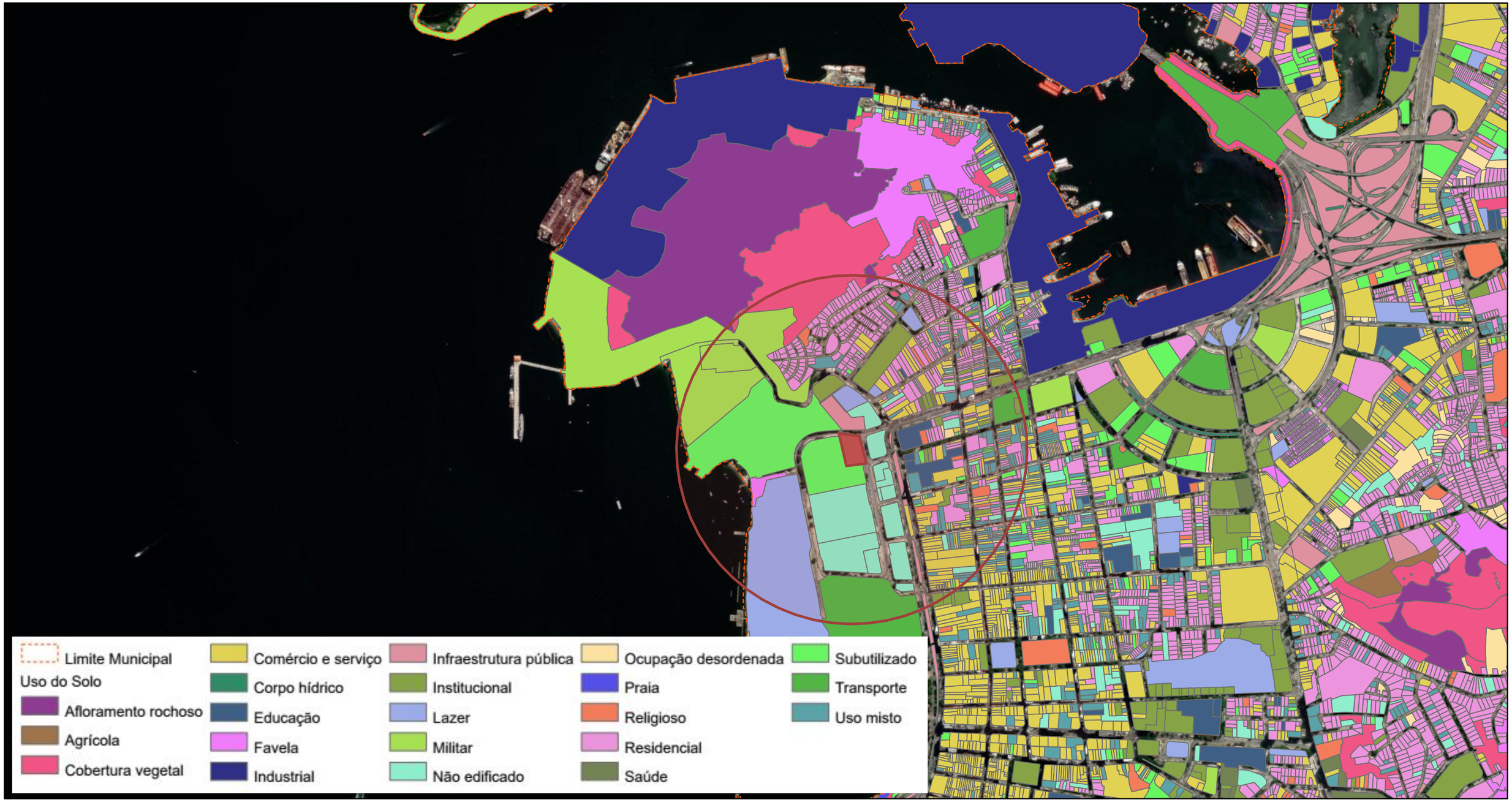
0 215 430 860 m

Maxar

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

Mapa

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ



lait ARQUITETURA

PRANCHA 03

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE USO DO SOLO

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

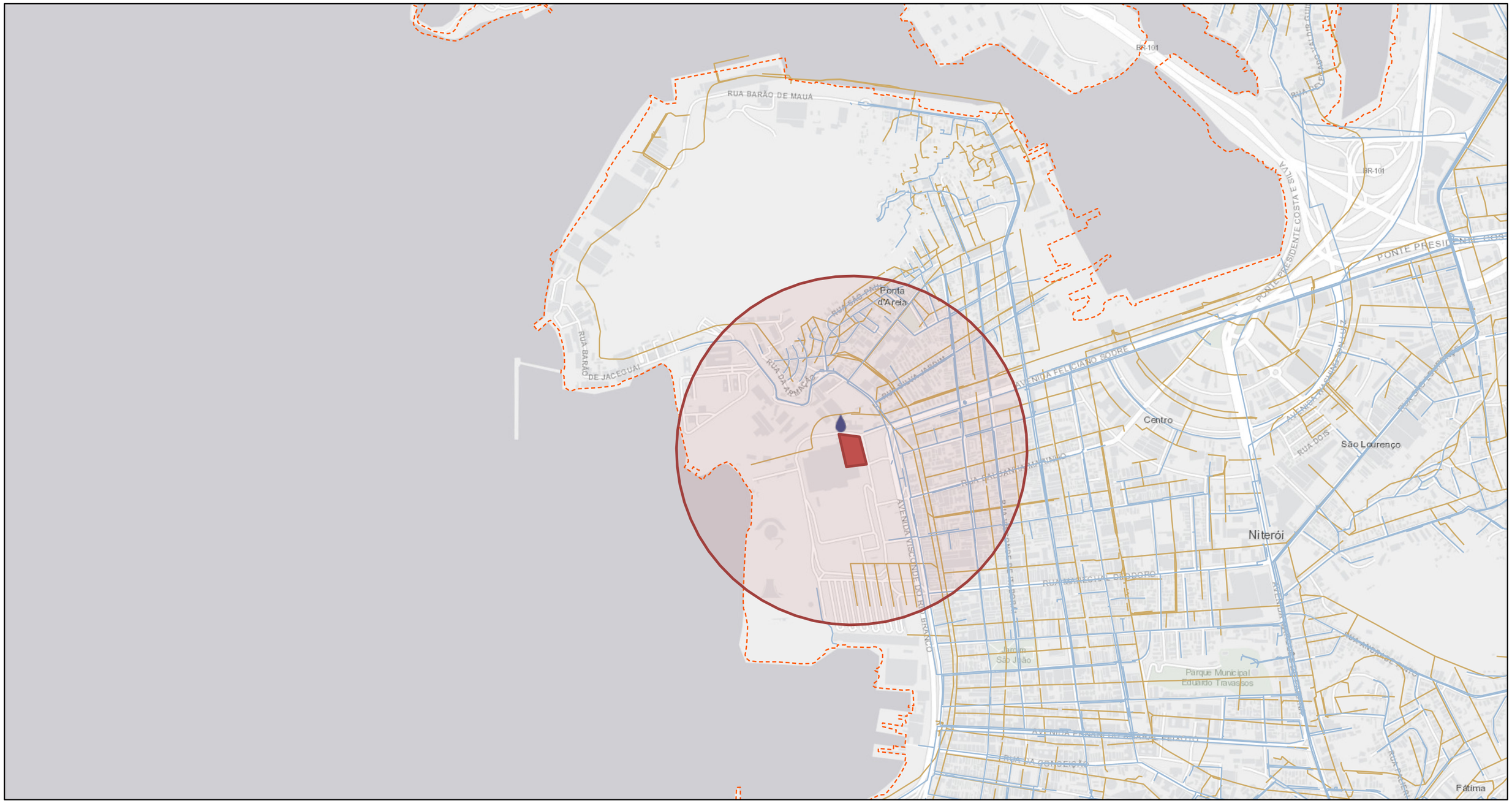
0 500 1,000 2,000 ft

0 215 430 860 m

Maxar

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

Mapa



Limite Municipal

Estação de Tratamento de Esgoto (ETEs)

Rede de Águas de Niterói

Rede de Esgoto

lait ARQUITETURA

PRANCHA 04

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE REDE DE ÁGUA E ESGOTO

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

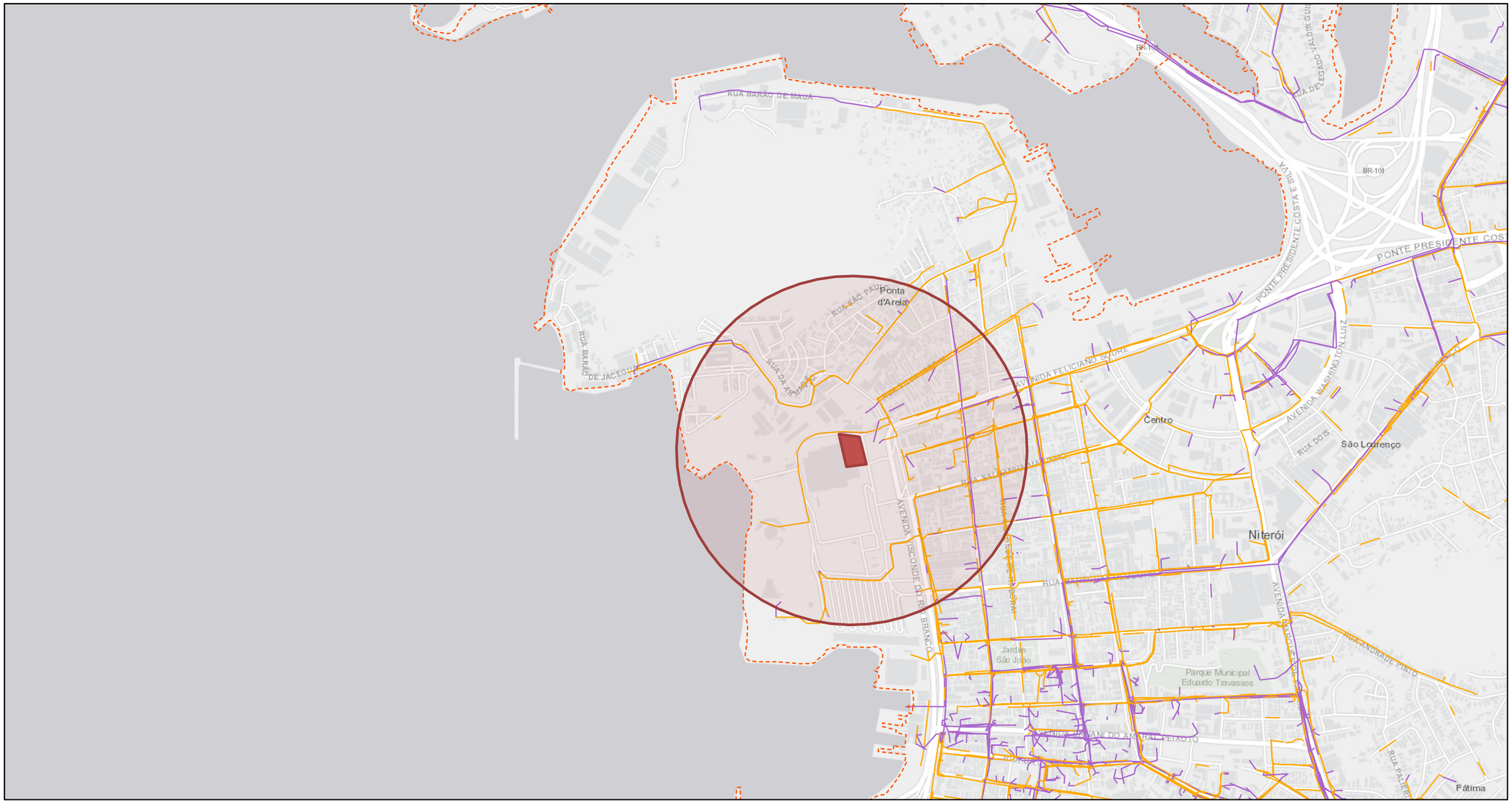
0 500 1,000 2,000 ft

0 215 430 860 m

Esri, HERE, Garmin, USGS, Esri, HERE

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

Mapa



23/01/2025, 18:16:38

Limite Municipal

Rede de Comunicação OI

Aereo

Subterraneo

lait ARQUITETURA

PRANCHA 05

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE REDES DE COMUNICAÇÃO OI

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

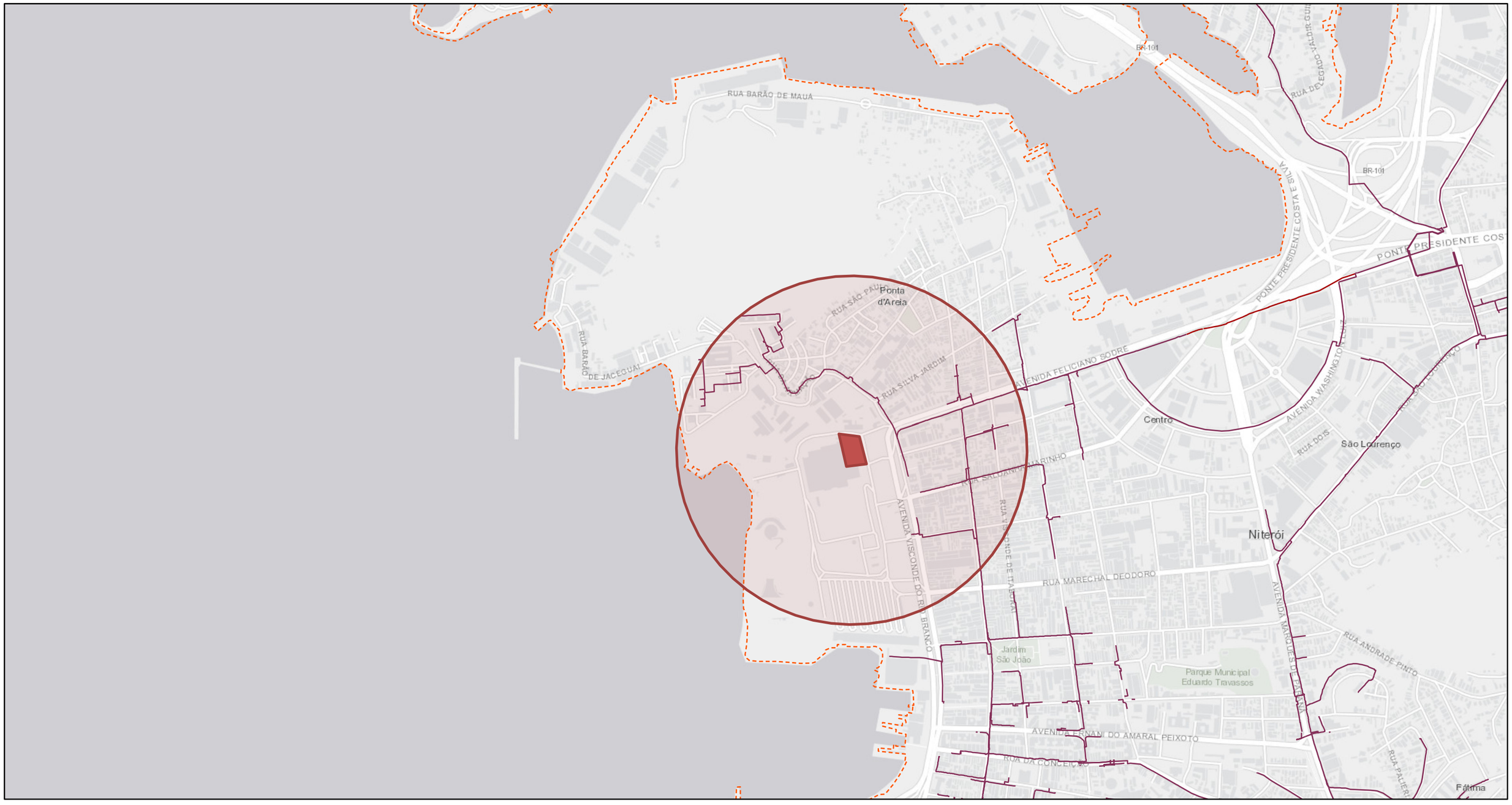
0 500 1,000 2,000 ft

0 215 430 860 m

Esri, HERE, Garmin, USGS, Esri, HERE

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

Mapa



23/01/2025, 18:23:09

Limite Municipal

Redes de Gás MP em Serviço Energizada

Redes de Gás MP Abandonadas Fora de Serviço

lait ARQUITETURA

PRANCHA 06

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE REDES DE GÁS

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

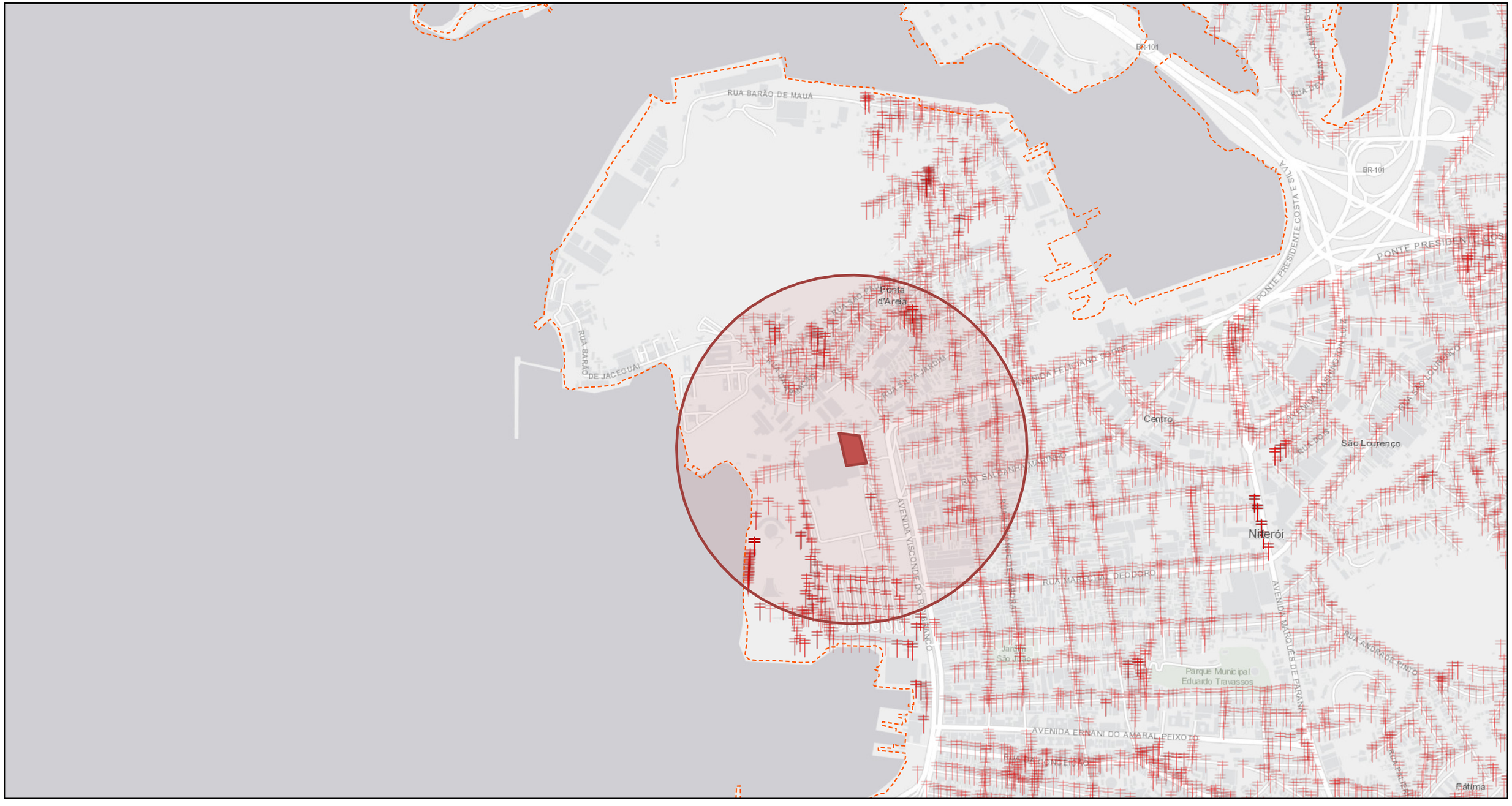
0 500 1,000 2,000 ft

0 215 430 860 m

Esri, HERE, Garmin, USGS, Esri, HERE

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

Mapa



23/01/2025, 18:28:14

Limite Municipal

Pontos de Iluminação Pública (Postes)

lait ARQUITETURA

PRANCHA 07

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE REDES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

0 500 1,000 2,000 ft

0 215 430 860 m

Esri, HERE, Garmin, USGS, Esri, HERE

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

Mapa



Número de Pavimentos das edificações

- até 2 pav
- 2 - 4 pav
- 4 - 6 pav
- 6 - 10 pav
- 10 - 15 pav
- >15 pav

lait ARQUITETURA

PRANCHA 08

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Rua Antônio Lopes Cunha nº 02 (Lote 1A, Quadra E, antiga rua Projetada 03) Centro - Niterói / RJ

MAPA DE GABARITO

Fonte: Prefeitura Municipal de Niterói

Data: Janeiro 2025

1:10,632

0 500 1,000 2,000 ft

0 215 430 860 m

Esri, HERE, Garmin, USGS, Esri, HERE

© SIGeo, Prefeitura Municipal de Niterói

ANEXO IV – PROJETO LEGAL

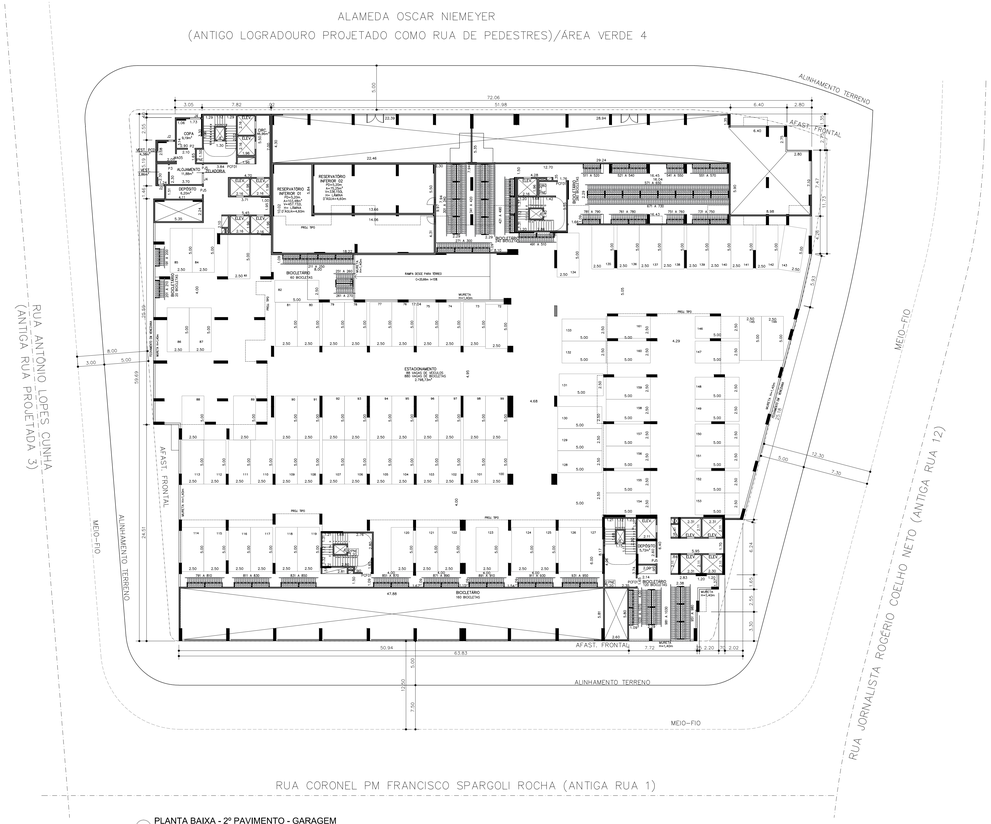
LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA


CAMINHO NEMEYER
RUA JORNALISTA ROBERTO COELHO NETO (ANTIGA RUA 12)
RUA ANTÔNIO LOPES CUNHA (ANTIGA RUA PROJETADA 3)
ALAMEDA OSCAR NEMEYER
RUA CORONEL PM FRANCISCO SPARGOLI ROCHA (ANTIGA RUA 1)
AV. VISC DO RIO BRANCO
MDO-FIO
MDO-FIO
MDO-FIO
MDO-FIO
ALINHAMENTO DO TERRENO
RECUO VARIÁVEL
RECUO VARIÁVEL
RECUO VARIÁVEL



01 PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESC: 1/200



02 PLANTA BAIXA - 2º PAVIMENTO - GARAGEM
ESC: 1/200

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI
SECRETARIA DE URBANISMO E MOBILIDADE

ZONEAMENTO

MACROÁREA	TERRITÓRIO	ZONA DE USO
MACROÁREA DE INTEGRAÇÃO METROPOLITANA	ESTRUTURAÇÃO	ZCM-121

GRUPO A

FACHADA ATIVA	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	AFASTAMENTOS (m)	TAXA DE OCUPAÇÃO	TAXA DE PERMEAB.
OBRIGATÓRIO (Exceto Vias Locais)	MÍNIMO = 0,30 BÁSICO = 1,00	FRENTE: 5,00 LAT.: 5,00 FUNDO: 5,00	70%	10%

GRUPO B

TIPO DE USO	PORTE	TIPO DE VIA	CLASSIFICAÇÃO
Não residencial Residencial (misto)	P. Antiga Loja Maçônica (Atual Igreja Universal) - Local P. Antiga Loja Maçônica (Atual Igreja Universal) - Médio P. Antiga Loja Maçônica (Atual Igreja Universal) - Grande P. Antiga Loja Maçônica (Atual Igreja Universal) - Especial	R. Cel. PM Fran. S. Rocha / Gilberto Sabóia Sampaio - Local R. Antônio Lopes Cunha - Local Alameda Oscar Niemeyer - Local	PERMITIDO PERMITIDO

GRUPO C

TESTADA A TESTADA	CAIXA DE ROLAMENTO	PASSEIOS (PAR / IMPAR)	RECUOS
R. Cel. PM Fran. S. Rocha = 20,00m R. Gilberto Sabóia Sampaio = 20,00m R. Antônio Lopes Cunha = 10,00m Alameda Oscar Niemeyer = 24,00m	R. Cel. PM Fran. S. Rocha = 12,00m R. Gilberto Sabóia Sampaio = 12,00m R. Antônio Lopes Cunha = 10,00m Alameda Oscar Niemeyer = 24,00m	R. Cel. PM Fran. S. Rocha = 3,50m R. Gilberto Sabóia Sampaio = 3,50m R. Antônio Lopes Cunha = 2,50m Alameda Oscar Niemeyer = 3,00m	PAR / IMPAR

GRUPO D

VAGAS DE VEÍCULOS	MÍNIMO DE VAGAS DE BICICLETAS	FATOR DE PLANEJ. (Fp)	FATOR DE INTERESSE SOCIAL (Fs)
Mínimo: 1 para cada 75m² de ABC(1) Máximo: 1 para cada 40m² de ABC	1 para cada 250m² de ABC	0,20 (RESIDENCIAL) 0,30 (NÃO RESIDENCIAL)	1,0
Mínimo: --- Máximo: ---	1 por Unidade		

GRUPO E

PARÂMETROS QUALIFICADORES DE OCUPAÇÃO DO SOLO
- ☐ PERMEABILIDADE VISUAL
- ☐ USO MISTO
- ☐ FACHADA ATIVA
- ☐ FRUIÇÃO PÚBLICA
- ☐ VAGAS PARA BICICLETAS

PARÂMETROS QUALIFICADORES DO MEIO AMBIENTE
- ☐ TAXA DE PERMEABILIDADE (TP)
- ☐ TELHADO VERDE
- ☐ FACHADA VERDE
- ☐ TAXA DE PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO (TPV)
- ☐ SISTEMA DE RETARDAMENTO DO ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS
- ☐ ARBORIZAÇÃO URBANA
- ☐ SISTEMA DE REUSO DA ÁGUA

OBSERVAÇÕES
NUMERAÇÃO DA EDIFICAÇÃO: Nº02

(1) 1º inciso V do Art. 89 - Lei3850/2024
Gabarito: 6 ambasamentos

TÍTULO
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO DE USO MISTO (RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR / NÃO RESIDENCIAL)

PRANCHA Nº 02

USO EXCLUSIVO DA SMU
PROCESSO Nº 990003617/2024
DATA: 26/04/2024

ENDEREÇO
RUA ANTÔNIO LOPES CUNHA, Nº 02 (LOTE A1, QUADRA E, LOTEAMENTO JARDIM FLUMINENSE - ANTIGA RUA PROJETADA 3

REGIÃO
PRAIAS DA BAÍA

APROVAÇÃO DO PROJETO
ANALISTA: Lucimar F. Cavalcanti
MATRÍCULA: 1244790-0
*USO SOMENTE COM ASSINATURA DIGITAL PELO GOV.BR E QR CODE

COMPLEMENTO
BLOCO 1 - 301 A 2901 ATÉ 316 A 2516
418 A 2518 E 420 A 2520

BLOCO 2 - 301 A 2901 ATÉ 317 A 2517
418 A 2518 E 421 A 2521

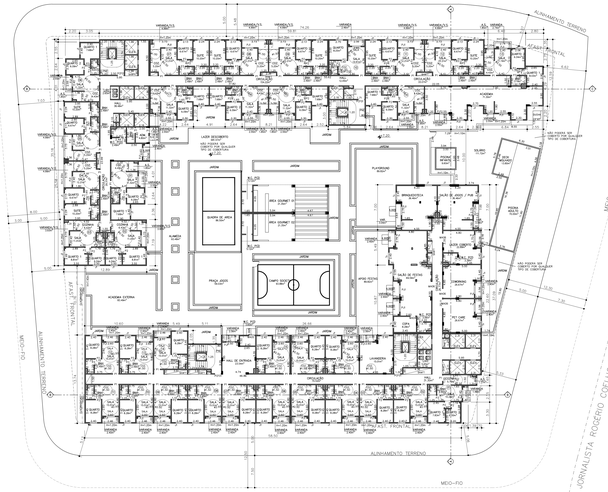
PROPRIETÁRIO CCNA SG INCORPORADORA LTDA
39.962.060/0001-20

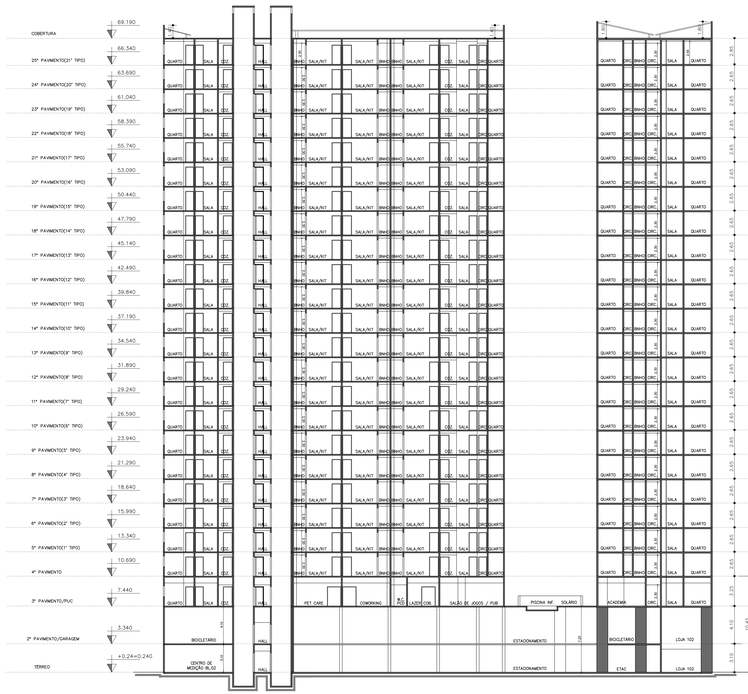
PARECERES
- FACE PARECER CAED Nº
- PORTARIA SMU 11/2025

AUTOR DO PROJETO JOAQUIM ANDRADE NETO
CAU: A63201-4

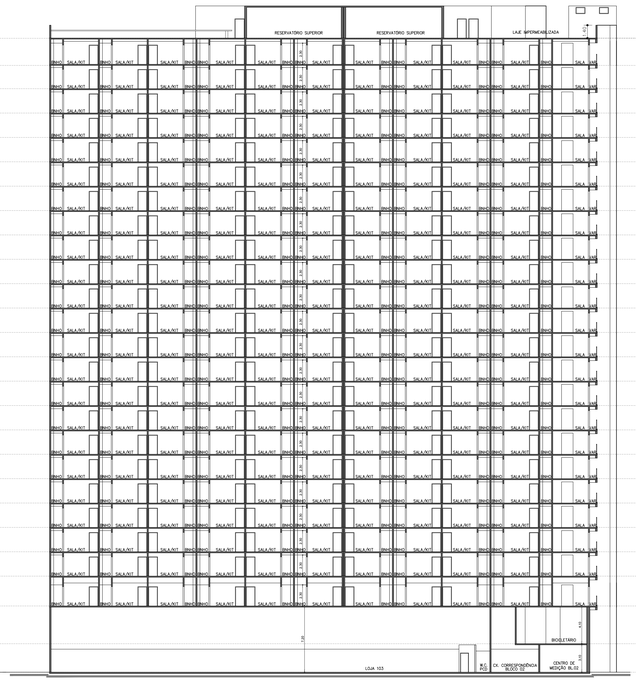
ACEITE DE OBRAS
BOLETIM Nº:
DATA: / /

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA ÉRICO FRANCO GUIMARÃES
CAU: A854414-2


ALAMEDA OSCAR NIEMEYER
(ANTIGO LOGRADOURO PROJETADO COMO RUA DE PEDESTRES)/ÁREA VERDE 4
RUA ANTÔNIO LOPES CUNHA (ANTIGA RUA PROJETADA 3)
RUA JORNALISTA ROGERIO COELHO NETO (ANTIGA RUA 12)
RUA CORONEL PM FRANCISCO SPARGOLI ROCHA (ANTIGA RUA 1)
ALINHAMENTO TERRENO
MEIO-FIO
AFAST. FRONTAL
ALINHAMENTO RECUADO
QUADRA DE AREIA
PISTA ATLETISMO
PISTA SKATE
PRAÇA JOGOS
ACADEMIA EXTERNA
PLAYGROUND
APOIO COZINHA
APOIO ESCOLA
CASA DE GÁS
CASA DE BOMBAS
CASA DE GERADOR
CASA DE LIXO
CASA DE MEDIDORES
CASA DE QUADRO
CASA DE TRANSFORMADOR
CASA DE VENTILAÇÃO
CASA DE VENTILAÇÃO E GERADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E QUADRO
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E GERADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO
CASA DE VENTILAÇÃO E TRANSFORMADOR E QUADRO E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES E QUADRO E TRANSFORMADOR E GERADOR E BOMBAS E GÁS E LIXO E MEDIDORES



CORTE AA
ESC: 1/200



CORTE BB
ESC: 1/200



CORTE CC
ESC: 1/200

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI
SECRETARIA DE URBANISMO E MOBILIDADE

ZONEAMENTO

MACRÓAREA
MACROÁREA DE ESTRUTURAÇÃO METROPOLITANA

TERRITÓRIO
ESTRUTURAÇÃO

ZONA DE USO
ZCM +21

QUADRO III
FACHADA ATIVA
OBRIGATÓRIO
(Exceto Vias Locais)

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO
MÍNIMO - 0,50
BÁSICO - 1,00

AFASTAMENTOS (m)
FRENTE: 5,00
LAT.: 5,00
FUNDO: 5,00
(Todos os vãos)

TAXA DE OCUPAÇÃO
70%

TAXA DE PERMEAB.
10%

QUADRO IV
TIPO DE USO
Não residencial
Residencial
(Misto)

PORTE
P. Antes Lote Mínimo Para Uso Permitido
M. Lote Mínimo Para Uso Permitido
GI Lote Mínimo Para Uso Permitido
P = Pequeno
M = Médio
G = Grande

TIPO DE VIA
S. Cat. Pil Par. S. Rocha / Estrela
R. Gen. Rogério C. Neto / Cafubra
R. Gen. Rogério C. Neto / Caetano
Alameda Oscar Niemeyer - Local

CLASSIFICAÇÃO
PERMITIDO
PERMITIDO

QUADRO V
TESTADA A TESTADA
S. Cat. Pil Par. S. Rocha - 20,00m
R. Gen. Rogério C. Neto - 20,00m
R. Gen. Rogério C. Neto - 12,00m
Alameda Oscar Niemeyer - 24,00m

CAIXA DE ROLAMENTO
S. Cat. Pil Par. S. Rocha - 12,00m
R. Gen. Rogério C. Neto - 12,00m
R. Gen. Rogério C. Neto - 8,00m
Alameda Oscar Niemeyer - 15,00m

PASSEIO (PAR / IMPAR)
S. Cat. Pil Par. S. Rocha - 5,00m
R. Gen. Rogério C. Neto - 2,50m - 5,00m
R. Gen. Rogério C. Neto - 2,50m
Alameda Oscar Niemeyer - 3,00m

RECUOS

PAR	IMPAR
-	-

QUADRO VI
VAGAS DE VEÍCULOS
Mínimo: 1 para cada 70m² de ABC
Máximo: 1 para cada 40m² de ABC

MÍNIMO DE VAGAS DE BICICLETAS
1 para cada 500m² de ABC

QUADRO VII
FATOR DE PLANEJ. (Fp)
0,20 (RESIDENCIAL)
0,30 (NÃO RESIDENCIAL)

Mínimo = 1 Máximo

1 por Unidade

QUADRO VIII
FATOR DE INTERESSE SOCIAL (Fis)
1,0

PARÂMETROS QUALIFICADORES DE OCUPAÇÃO DO SOLO

- ☐ PERMEABILIDADE VISUAL
- ☒ USO MISTO
- ☐ FACHADA ATIVA
- ☐ FRUIÇÃO PÚBLICA
- ☐ VAGAS PARA BICICLETAS

PARÂMETROS QUALIFICADORES DO MEIO AMBIENTE

- ☒ TAXA DE PERMEABILIDADE (TP)
- ☐ TELHADO VERDE
- ☐ FACHADA VERDE
- ☐ TAXA DE REFRUIÇÃO DA VEGETAÇÃO (TRV)
- ☒ SISTEMA DE RETARDAMENTO DO ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS
- ☒ ARBORIZAÇÃO URBANA
- ☒ SISTEMA DE REUSO DA ÁGUA

OBSERVAÇÕES

NUMERAÇÃO DA EDIFICAÇÃO: N°02

TÍTULO

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO DE USO MISTO (RESIDENCIAL MULTIFAMILAR / NÃO RESIDENCIAL)

PRANCHA Nº

04

USO EXCLUSIVO DA SMU

PROCESSO Nº 990003617/2024

DATA: 26/04/2024

ENDEREÇO

RUA ANTÔNIO LOPES CUNHA, N° 02 (LOTE A1, QUADRA E, LOTEAMENTO JARDIM FLUMINENSE - ANTIGA RUA PROJETADA 3

REGIÃO

PRAIAS DA BAÍA

APROVAÇÃO DO PROJETO

ANALISTA: Lucimar F. Cavalcanti
MATRÍCULA: 1244790-0

*ASSINATURA DIGITAL PELO GOV.BR E QR CODE

COMPLEMENTO

BLOCO 1 - 301 A 2501 ATÉ 318 A 2618
419 A 2518 E 401 A 2501

BLOCO 2 - 301 A 2501 ATÉ 317 A 2617
418 A 2518 E 401 A 2501

PROPRIETÁRIO **COSA 101 INCORPORADORA LTDA**
30.962.662/0001-20

AUTOR DO PROJETO **JOAQUIM ANDRADE NETO**
CAU: A53311-8

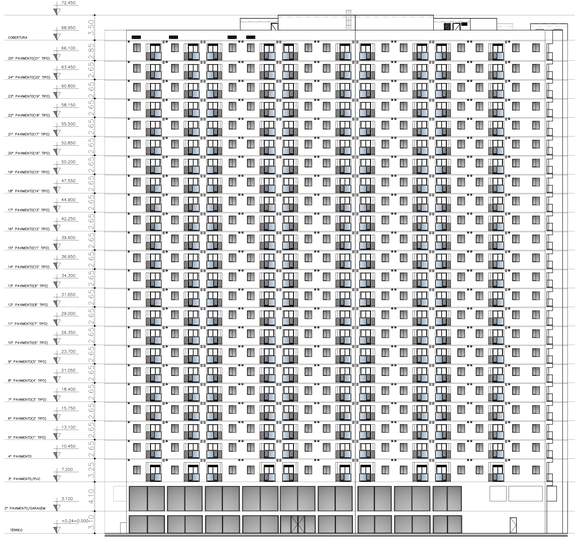
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA **ÉRICO FRANCO GUIMARÃES**
CAU A55642-4

PARECERES

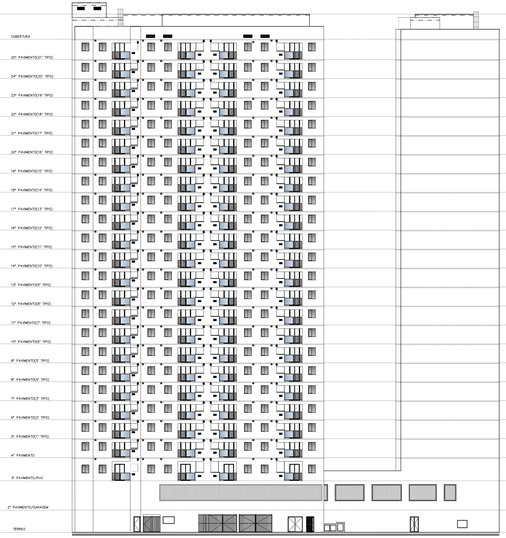
ACEITE DE OBRAS

BOLETIM Nº:

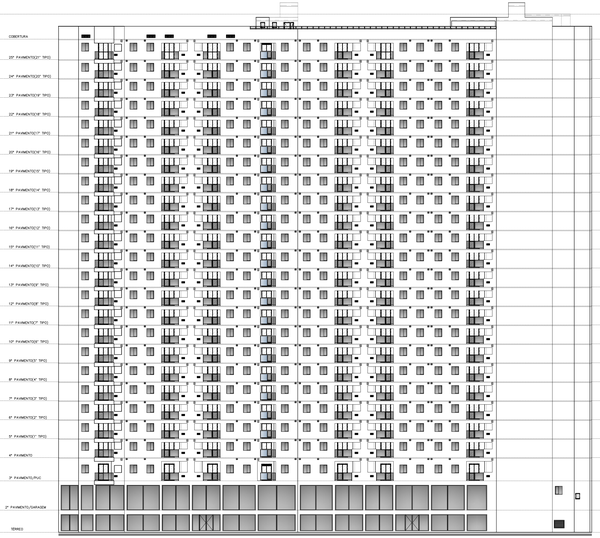
DATA: XX/XX/XXXX



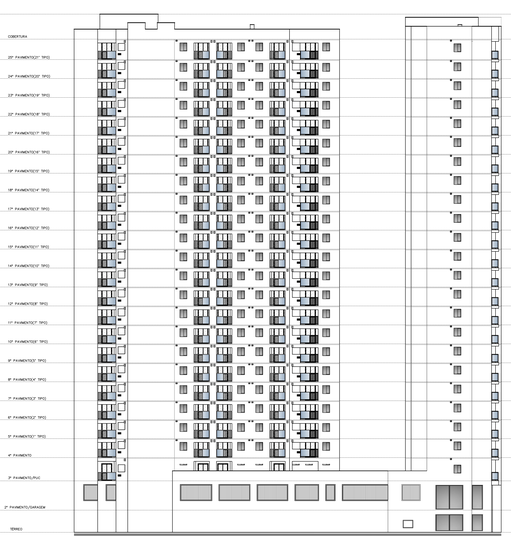
01 ELEVAÇÃO 01
ESC: 1/200



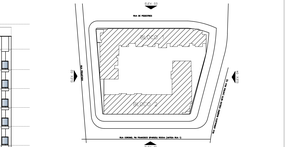
01 ELEVAÇÃO 02
ESC: 1/200



01 ELEVAÇÃO 03
ESC: 1/200



01 ELEVAÇÃO 04
ESC: 1/200



PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI
SECRETARIA DE URBANISMO E MOBILIDADE

ZONEAMENTO	MACROÁREA	TERRITÓRIO	ZONA DE USO
	MACROÁREA DE ESTRUTURAÇÃO METROPOLITANA	ESTRUTURAÇÃO	ZOM-1/3

QUADRO 1	FACHADA ATIVA	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	AFASTAMENTOS (m)	TAXA DE OCUPAÇÃO	TAXA DE PERMEABILIDADE
	OBRIGATÓRIO (Exceto Vias Locais)	MÍNIMO - 0,30 MÁXIMO - 2,50	FRENTE 5,00	0,70	10%

QUADRO 2	TIPO DE USO	ALTURA	TIPO DE VIA	CLASSIFICAÇÃO
	Não residencial Residencial Misto	3 pavimentos (9,00m) mais tolerância de 1,50m para cobertura 4 pavimentos (12,00m) mais tolerância de 1,50m para cobertura	Av. Gal. Roca, Av. Rui Barbosa, Alameda São Boaventura, Rua Mário Viana, Rua Miguel de Frias e Vasconcellos, Rua Visconde de Itaboraí	PERMITIDO PERMITIDO

QUADRO 3	TESTADA A TESTADA	CAIXA DE ROLAMENTO	PASSEIOS (PAM / IMPAR)	RECUOS
	0,00 Ruas de 8 até 10m 1,50 Ruas de 10 até 14m 3,00 Ruas com mais de 14m	0,00 Ruas de 8 até 10m 1,50 Ruas de 10 até 14m 3,00 Ruas com mais de 14m	2,00 Ruas de 8 até 10m 3,00 Ruas de 10 até 14m 4,00 Ruas com mais de 14m	FRT 3,00

QUADRO 4	TAXAS DE VEGETAÇÃO	MÍNIMO DE VAGAS DE BICICLETAS	FATOR DE PLANEJ. (Fp)	FATOR DE INTERESSE SOCIAL (Fs)
	Mínimo 1 para cada 70m² de AC Máximo 1 para cada 35m² de AC	1 para cada 10 vagas de veículos	0,25 (RESIDENCIAL) 0,10 (NÃO RESIDENCIAL)	1,0

QUADRO 5	PARÂMETROS QUALIFICADORES DA OCUPAÇÃO DO SOLO	PARÂMETROS QUALIFICADORES DO MEIO AMBIENTE	OBSERVAÇÕES
	PERMEABILIDADE VISUAL USO MISTO FACHADA ATIVA OCUPAÇÃO PÚBLICA ACESSO PARA BICICLETAS	TAXA DE PERMEABILIDADE (TP) TELHADO VERDE FACHADA VERDE TAXA DE ARBORIZAÇÃO DA CALÇADA (TAC) SISTEMA DE REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS	ARBORIZAÇÃO URBANA SISTEMA DE REUSO DE ÁGUAS

NUMERAÇÃO DA EDIFICAÇÃO: Nº 02

TÍTULO	PRANCHA Nº	USO EXCLUSIVO DA SMU
PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO DE USO MISTO (RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR / NÃO RESIDENCIAL)	05	PROCESSO Nº 060003/117/2024 DATA: 25/04/2024

ENDEREÇO	REGIÃO	APROVAÇÃO DO PROJETO
RUA ANTÔNIO LOPES CUNHA, Nº 02 LOTE A1, QUADRA E, LOTEAMENTO JARDIM FLUMINENSE - ANTIGA RUA PROJETADA 2	PRAIAS DA BAÍA	ANALISTA: Lucimar P. Cavalcanti MATRÍCULA: 3.334736-0 *VALIDO SOMENTE COM ASSINATURA DIGITAL RG E CPF DE 1 DE 2

COMPLEMENTO	PARECERES
BLOCO 1 - 04 X 2021.477 E 04 X 2018. AC 4.224,00 M² E 4.224,00 M² BLOCO 2 - 04 X 2021.478 E 04 X 2017. AC 4.224,00 M² E 4.224,00 M²	

PROPRIETÁRIO	VISTO DO RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO PROJETO	ACEITE DE OBRAS
		BOLETIM Nº:

AUTOR DO PROJETO	JOAQUIM ANDRADE MITO CAU: A6251-4	DATA: XX/XX/XXXX
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA	ERICO FRANCO GUIMARÃES CAU:A39443-8	

ANEXO V – LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

SISTEMA DE COORDENADAS UTM
DATUM HORIZONTAL: SAD69
DATUM VERTICAL: IMBITUBA (IBGE)

RELAÇÃO DE COORDENADAS DA DIVISA		
VÉRTICE	NORTE	ESTE
A	7467910.942	692211.638
B	7467912.294	692236.605
C	7467911.979	692242.377
D	7467910.259	692273.980
E	7467905.478	692279.404
F	7467879.037	692284.810
G	7467847.078	692291.344
H	7467840.112	692287.132
I	7467832.429	692260.560
J	7467823.901	692231.066
K	7467828.457	692223.522
L	7467864.944	692216.024
M	7467890.167	692210.840
N	7467872.093	692250.378

RELAÇÃO DE ESTAÇÕES TOPOGRÁFICAS			
VÉRTICE	NORTE	ESTE	COTA
MF0	7467839.173	692293.864	3.521
MF1	7467914.587	692280.338	3.254
MF2	7467913.979	692210.427	4.007
MF3	7467806.241	692206.588	4.620

CONVENÇÕES

ESTAÇÃO DE LEVANTAMENTO	GRAMPO	BORDO DE RUA	BL	BOCA DE LOBO
PONTO COTADO	CONSTRUÇÃO	BORDO DE ASFALTO	CONC	CONCRETO
COTA DE FUNDO	BARRACO	CANALETA	FE	FERRO
INDICAÇÃO DE NÍVEL	COBERTURA	CANTEIRO	MAD	MADEIRA
NÍVEL D'ÁGUA	BANCA DE JORNAL	LINHA DE PROJEÇÃO	G	PORTÃO GARAGEM
COTA DE SOLEIRA	TRAILER/CONTAINER	MARQUISE / BALANÇO	AP	ÁGUAS PLUVIAIS
FURO DE SONDAGEM	TORRE DE TRANSMISSÃO	BORDO DE MATA	ES	ESGOTO SANITÁRIO
POÇO DE MONITORAMENTO	ABRIGO DE ÔNIBUS	BORDO DE ROCHA	REG	REGISTRO
MARCO DE DIVISA	MURETA	BARRANCO	APOT	ÁGUA POTÁVEL
POSTES	MURO	CURVA MESTRA	INC	INCÊNDIO
SEMÁFORO	PORTÃO	CURVA SECUNDÁRIA	EL	ELÉTRICA
PLACA	ÁRVORE	DIVISA PROJETADA	TEL	TELEFONIA
TAMPÃO	PALMÁCEA	CERCA	HID	HIDRÁULICA
CAIXA	RELÓGIO DIGITAL	GRADE	S/ID	SEM IDENTIFICAÇÃO
RALO / BOCA-DE-LOBO	CAIXA DE CORREIO	MEIO FIO	TR	TRANSFORMADOR
FRADES	LIXEIRA	MEIO FIO REBAIXADO	LUM	LUMINÁRIA
SUSPIRO	RN	TAPUME	AT	ALTA TENSÃO
HIDRANTE	MANILHA		BT	BAIXA TENSÃO
MOURÃO	TELEFONE PÚBLICO		REF	REFLETOR
			DESAT	DESATIVADO
			CABO	TV A CABO
			PC	PONTO DE CONSULTA
			RES	RESIDENCIAL
			COM	COMERCIAL
			MISTO	MISTO

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
0	EMISSÃO INICIAL	07/05/24	THIAGO	FABIO

meta topografia
Est. do Galeão, 1401 - Gr.311 - Ilha do Governador
tel.: (021) 2462-1164 / 2462-0414 / 2462-4658
administracao@metatopografia.com.br

Cliente: CURY CONSTRUTORA

Local:
JARDIM FLUMINENSE
QUADRA E
NITERÓI
RJ

Desenhista: THIAGO	Topógrafo: CLAUDIO
Escala: 1/250	Folha: 1/1
Serviço nº: MET-3665	
Data: 07/05/24	Revisão nº: REV-0

Responsável Técnico:
FÁBIO SOUZA DE OLIVEIRA
TÉCNICO EM AGRIMENSURA - CFT 006980887 27

Nome do Arquivo Digital: Jardim Fluminense - Quadra E - Niterói=0.dwg

Serviço:
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO