

Caracterização de territórios pré-selecionados e diagnóstico de inadequações habitacionais

Rio de Janeiro - RJ

Habitat para a Humanidade Brasil

Coordenação Geral

Socorro Leite

Coordenação Técnica

Mohema Rolim

Denis Pacheco

Melina Motta

Sistematização e espacialização de informações

Vitor Araripe

Bruno Fonseca

Coordenação pela Gerdau

Paulo Boneff

Bruno Castilho

Luana Rafael

Equipe local da Gerdau

Emanuelle Figueiredo

Brenda Medeiros

Pesquisadores pela Habitat Brasil

Entidade parceira

Favelar

Pesquisador

Fábio Marciano de Moraes

Apresentação

O presente estudo teve como objetivo compreender melhor as demandas por melhorias habitacionais em comunidades e bairros apoiados pela Gerda. Para tanto, foi desenvolvida uma proposta metodológica por Habitat para a Humanidade Brasil, que envolveu coleta de informações secundárias existentes sobre o município, informações coletadas em diálogo com a equipe local da Gerda, prefeitura e entidades locais e informações coletadas *in loco*. O estudo foi realizado entre os meses de maio e julho de 2021 e contou com a coordenação da Habitat Brasil e a participação de equipe de pesquisadores locais, em sua maioria arquitetos/as e engenheiros/as, com atuação em projetos dessa natureza.

A necessidade de ampliar o olhar sobre as inadequações habitacionais surge do trabalho prático desenvolvido pela Habitat Brasil, ONG que atua desde 1992 no Brasil com foco na promoção de moradia adequada. Portanto, a metodologia propõe uma revisão do conceito utilizado atualmente pela Fundação João Pinheiro, no cálculo do déficit habitacional qualitativo, incluindo outros tipos de precariedades existentes nas moradias populares autoconstruídas, em especial. Contudo, o universo de análise e observação foi restrito aos territórios indicados pela Gerda, não sendo esse estudo extensivo ao conjunto de necessidades habitacionais dos municípios.

Este relatório consolida os resultados do trabalho e contém informações coletadas sobre a cidade e territórios analisados, a exemplo de leis, planos e projetos que incidem nas condições de moradia, agregando informações sobre as condições institucionais do município na temática das melhorias habitacionais. A partir do conjunto de informações coletadas e de critérios estabelecidos, foi possível definir territórios prioritários para realização de visitas de campo e posterior identificação das inadequações habitacionais mais frequentes dentre as casas visitadas.

Sumário

1. Fontes de informações disponibilizadas e sua validade	4
2. Caracterização geral do município	5
3. A gestão municipal e o tema das melhorias habitacionais	10
4. Recorte territorial para análise urbanística e social	11
5. Definição dos territórios para as visitas de campo	13
6. Caracterização dos territórios visitados	16
7. Inadequações habitacionais mais frequentes	22
Anexos	27

1. Fontes de informações disponibilizadas e sua validade

Considerando a necessidade de compreender melhor a dinâmica do município para apoiar a definição de prioridades locais, buscou-se um conjunto de informações disponíveis em bases de dados nacionais e locais. Muitas das informações já produzidas utilizam como referência o censo do IBGE realizado em 2010, por ser a fonte de dados mais abrangente do país e que permite análises intra urbanas. Mesmo considerando a defasagem dos dados do censo, optou-se por não desconsiderar informações produzidas a partir dele.

Localmente, buscou-se informações a partir de leis, planos, cadastros, mapeamentos, levantamentos, entre outros, inicialmente disponibilizados nos sites das prefeituras. Após essa busca inicial, as prefeituras foram procuradas para que as informações fossem complementadas. Desse modo, o estudo leva em consideração o conjunto de informações que as equipes locais conseguiram e sua validade.

A cidade do Rio de Janeiro conta com diversos canais de informação sobre a cidade e neste estudo iremos fazer uso de documentos disponibilizados pela prefeitura e seus órgãos municipais: **Instituto Pereira Passos; Secretaria Municipal de Planejamento Urbano - SMPU; Secretaria Municipal de Habitação - SMH; Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Cidade - SMAC.**

Além disso, nosso estudo também parte das informações disponibilizadas pelo município através de plataformas georreferenciadas. São elas: **Legislação Bairro a Bairro**, que é um aplicativo georreferenciado desenvolvido pela Secretaria Municipal de Planejamento Urbano - SMPU, que permite a consulta de mapas com a legislação de uso e ocupação do solo de cada um dos bairros da cidade; **Data.Rio**, portal do município do Rio que reúne o que tem de mais avançado em termos de tecnologia, possibilitando um acesso à informação mais ágil e interativa para toda população; **Sistema Municipal de Informações Urbanas - SIURB**, que tem como finalidade: reunir, gerir, integrar e atualizar o conjunto de informações sobre a cidade do Rio de Janeiro estabelecendo um canal de comunicação eficiente entre os órgãos de forma a subsidiar políticas públicas da administração municipal.

Essas informações nos permitirão analisar melhor a situação do município acerca das políticas urbanas, bem como gerar o entendimento do território através da gestão pública.

TABELA 01 - LISTA DE DOCUMENTOS PARA O ESTUDO

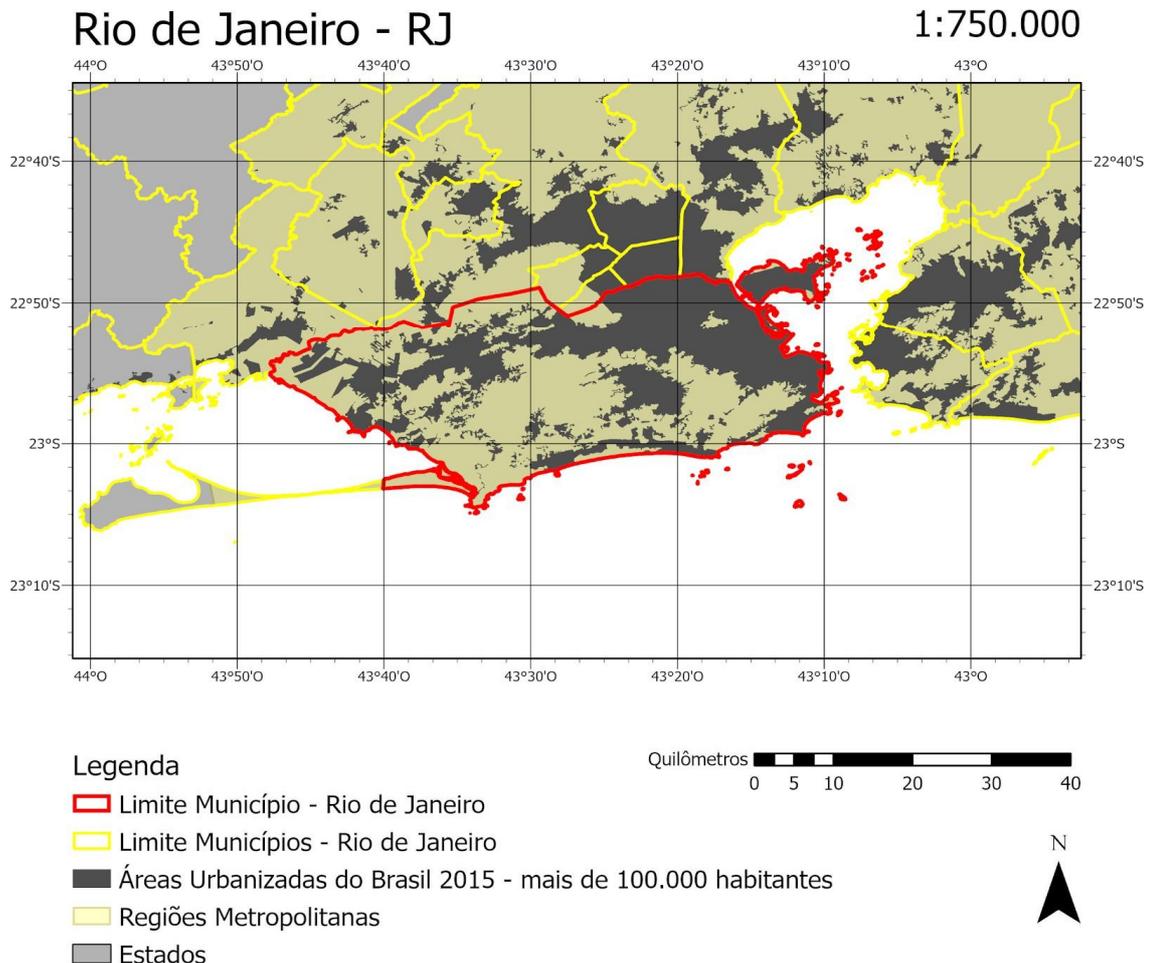
Documento	Formato disponível	Serve para o estudo?
Plano Diretor 2011	PDF	Sim
PMHIS	PDF	Sim
RELATÓRIO DAS AEIS RJ	PDF	Sim
Legislação Bairro a Bairro	Site	Sim
DATA.RIO	Site	Sim
SIURB	Site	Sim
DESCRIÇÃO E MAPAS DA ÁREA DE PLANEJAMENTO-5	PDF	Sim

Outras fontes de informações para produção do estudo vieram através das instituições locais apoiadas pela GerdaU, onde foram coletadas informações sobre as características das comunidades (histórico de ocupação, infraestrutura urbana, áreas suscetíveis a riscos, serviços, etc), bem como as condições das moradias do local. Deste modo, pode-se compreender o território a partir das visões tanto da gestão pública quanto das entidades do local, a fim de produzirmos um estudo mais fiel à realidade.

2. Caracterização geral do município

O município do Rio de Janeiro está localizado na região sudeste do país, capital do estado homônimo, possui 1.200,329 km² de área territorial (IBGE, 2020), sendo considerada a segunda maior metrópole do país e a sexta maior da América Latina. Está dividido em quatro regiões geográficas conhecidas como: Centro, Zona Norte, Zona Sul e Zona Oeste. Segundo IBGE, sua população estimada em 2020 é de 6.747.815 habitantes; possui densidade demográfica de 5.265,82 hab/km² (2010); o salário médio mensal dos trabalhadores formais é de 4,2 salários mínimos (2018); PIB per capita (2018) de 54.426,08 R\$; esgotamento sanitário adequado (2010) em 94,4 %; arborização de vias públicas (2010) 70,5 %; urbanização de vias públicas (2010) em 78,4 %; as famílias cadastradas no CadÚnico (2021) são de 547.105 no total.

MAPA 01 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO A REGIÃO METROPOLITANA/ESTADO



Estrutura Urbana Básica

Seu território é integralmente urbano, apesar de ainda existirem focos pontuais de atividade agropecuária em território municipal [ver ANEXO 1]. Com uma estrutura urbana básica composta pelo suporte físico ambiental, ambiente construído e infraestruturas (transportes, serviços, equipamentos e saneamento) e o sistemas de centros e subcentros [ver ANEXO 2].

“O território municipal é considerado integralmente urbano, constituído pelas áreas já ocupadas, ou destinadas à expansão da Cidade, respeitadas as restrições e limitações estabelecidas para as áreas sob proteção ambiental ou impróprias à urbanização. O uso e a ocupação das diversas áreas comprometidas com a urbanização, é regulado segundo sua capacidade de absorver a ampliação da densidade populacional e da intensidade de atividades econômicas” (SMU-RJ).

Hidrografia

Localizado em uma região litorânea, o município do Rio de Janeiro possui três regiões de macrodrenagens hidrográficas, sendo elas: a Bacia da Baía de Guanabara, a Bacia da Baía de Sepetiba, a Bacia da Baixada de Jacarepaguá e Zona Sul, havendo bacias de menor porte ao longo do litoral oceânico. No interior dessas bacias encontram-se 54 sub-bacias ilustradas e detalhadas [ver ANEXO 3]. Inseridas nessas 54 sub-bacias de drenagem encontram-se mais de 200 cursos d’água, onde em sua maioria, se concentra na zona oeste, cruzando as baixadas de Guaratiba e de Santa Cruz.

Áreas Protegidas

No território municipal estão inseridas as seguintes Unidades de Conservação: Parque Nacional da Tijuca, Parque Estadual da Pedra Branca, Parque Estadual do Grajaú, Parque Estadual da Chacrinha, Reserva Biológica de Guaratiba, APA do Gericinó/Mendanha e APA de Sepetiba II. O Parque Nacional da Tijuca, UC federal, está sob gestão compartilhada com o município e os Parques Estaduais da Chacrinha e Grajaú são administrados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Cidade - SMAC. Cerca de 30% da área total do município encontra-se sob proteção na forma de Unidades de Conservação. [ver ANEXO 4]

Divisão Político-Administrativa

I. Considerando os limites da administração municipal, a cidade passou a ter em 1981 uma nova divisão político-administrativa, visando facilitar sua gestão e planejamento. No âmbito do planejamento urbano, a cidade está dividida setorialmente em cinco áreas de planejamento (AP) e 33 regiões administrativas (RA) [ver ANEXO 5].

Macrozoneamento

No que diz respeito à política de ordenação do território, o município está dividido em quatro macrozonas de ocupação urbana, sendo elas: controlada - que possui boas condições de ocupação urbana, porém próximo da saturação do adensamento e da intensidade de uso; incentivada - com boas condições de infraestrutura viária e de transportes. Algumas áreas esvaziadas ou deterioradas, com graves problemas sociais e carência de equipamentos públicos; condicionada - Ambientalmente frágil e alto interesse paisagístico. Infraestrutura insuficiente para absorver o adensamento populacional em curso. Favorece a

aplicação de instrumentos onerosos; assistida - possui crescimento populacional acelerado, de baixo poder aquisitivo, sem adequada proteção ambiental, instalação de infraestrutura, transportes, serviços urbanos e provisão de moradias. [ver ANEXO 6]

Áreas de Planejamento

As cinco Áreas de Planejamento (AP), estão divididas entre as regiões do centro, zonas sul, norte e oeste. O município de Santa Cruz está localizado dentro da AP-5, tradicionalmente conhecida como Zona Oeste, compreende as Regiões Administrativas de: Realengo, Bangu, Campo Grande, Guaratiba e Santa Cruz. Possui uma população de 1.704.773 habitantes (IBGE, 2010) e é a maior área de planejamento em termos de extensão territorial. Localizada entre os maciços da Pedra Branca, Gericinó e Mendanha, se espalha pelas Baixadas de Santa Cruz e Guaratiba. Possui um ramal ferroviário que liga Santa Cruz à Central do Brasil, e de forma linear foram estabelecidos alguns aglomerados urbanos em torno das estações ferroviárias, uma ocupação descontínua e não planejada, em meio a uma grande área rural.

Atualmente, a AP5 é a que mais cresce em população, sendo essa população majoritariamente constituída pelas camadas de renda mais baixa.

Favelas e Loteamentos Irregulares

De acordo com o Censo IBGE 2010, 23% da população do Rio residia em favelas (1.443.773 pessoas). Sua distribuição não é homogênea, em termos das diferentes áreas da cidade. Concentrando-se principalmente nas Áreas de Planejamento: AP-1 com 35% da população vivendo em favelas, devido sua localização ser próxima ao centro comercial, oferta de serviços, oportunidade de geração de trabalho e renda.

Em seguida, AP-3 e AP-4 com 26% e 27% respectivamente, com contingentes bem maiores do que na AP-1: 654 mil e 236 mil moradores, respectivamente, moravam em favelas. As menores e quase idênticas proporções de habitantes em favelas se localizam nas zonas Oeste (16%) e Sul (17%). Em termos absolutos, no entanto, os 274 mil favelados da Zona Oeste representavam cerca de 100 mil a mais do que na Zona Sul (CAVALIERI E VIAL, 2012). [ver ANEXO 7]

Resiliência Urbana

A heterogênea matriz urbana da Cidade do Rio de Janeiro é resultado de processos ecológicos e sociais, locais e regionais, ocorridos ao longo do tempo e compreende praias arenosas, afloramentos e escarpas rochosas, planícies densamente ocupadas, aglomerados de edificações e arranha-céus, grandes fragmentos de florestas tropicais ainda preservados, favelas debruçadas nas encostas e extensos loteamentos nas áreas de baixada, manguezais, restingas e ecossistemas de zonas úmidas remanescentes. (Relatório CTPD, 2018)

Sua característica geológica é predominantemente formada por rochas metamórficas e rochas ígneas geradas em profundidade na crosta terrestre há mais de 570 milhões de anos, com predomínio de gnaisses, migmatitos e granitos. Além disso, algumas regiões da cidade possuem rochas sedimentares. Isso influencia na geração de deslizamentos provenientes de fraturas, falhas, dobras e foliações nas rochas.

Dada a diversidade geológica da cidade e influência do clima tropical úmido, pode-se observar diferentes tipos de solos que possuem grande variação de comportamento geomecânico e, portanto, grande interferência nas construções feitas na cidade.

Tais fatores, agregados à ocupação irregular das encostas e a dificuldade de acesso a serviços essenciais que contribuem para o acúmulo de resíduos sólidos nas encostas, esses territórios podem sofrer mobilização de massa. Outro aspecto importante é as ocupações irregulares em áreas de margem dos rios, que contribuem para o assoreamento de rios e canais pelo aporte dos sedimentos mobilizados e as consequentes inundações.

Devido às características físico-ambientais é exigido da cidade, uma maior atenção na capacidade de resiliência urbana¹, para mitigação de riscos de desastres provenientes de deslizamento de terra. Deste modo, o município conta com um órgão responsável pela gestão do risco geológico-geotécnico, realizando intervenções públicas, licenciando e fiscalizando obras particulares e exploração mineral, com

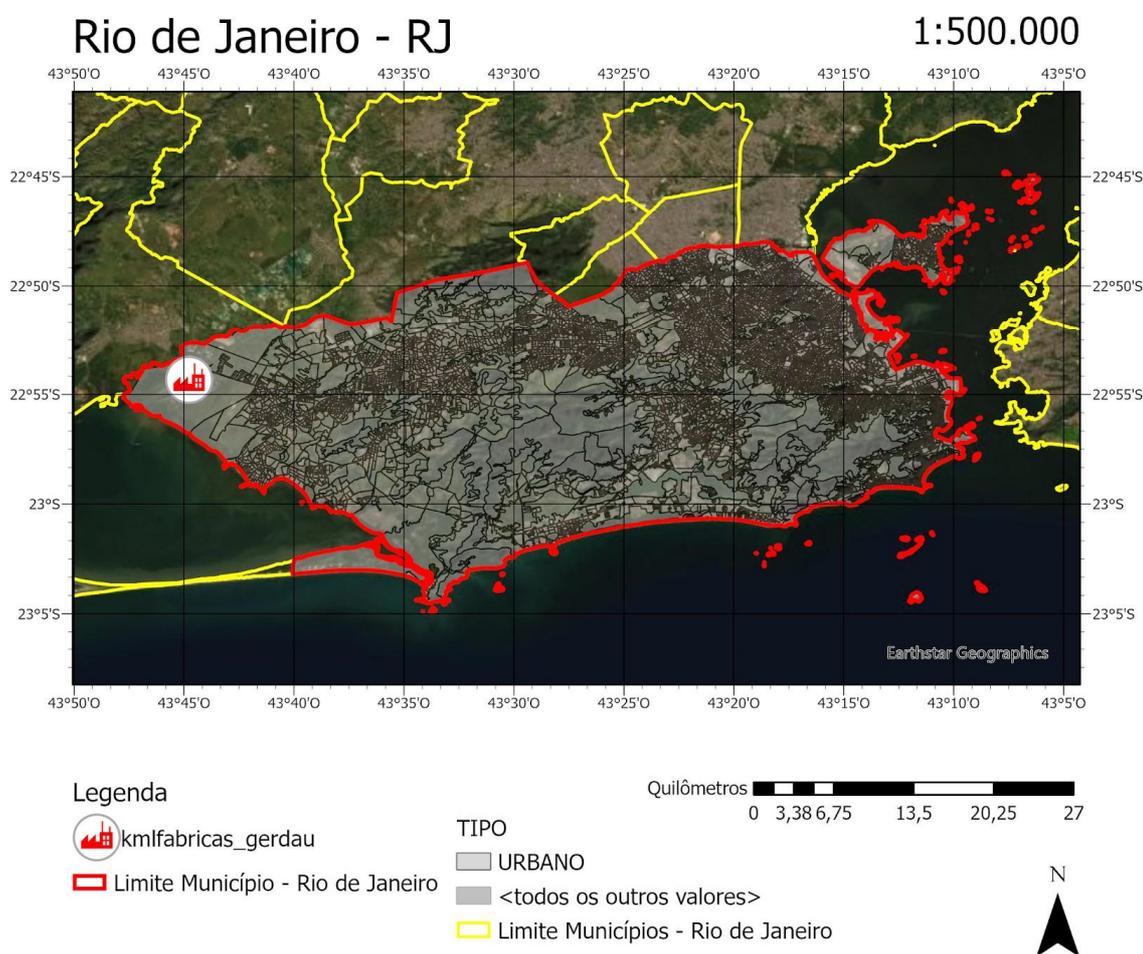
¹Pode-se definir resiliência urbana como a capacidade adaptativa e regenerativa de uma cidade para absorver ameaças e impactos, se reorganizar e se recuperar em face às transformações e mudanças, mantendo sua estrutura básica, funções e identidade (HOLLING, 2001; EHRLICH et al., 2005; FOLKE, 2006; WALKER & SALT, 2006;

COLDING, 2007; AHERN, 2011 e SCHLEE, 2016).

foco na segurança dos cidadãos do Município do Rio de Janeiro, chamado Fundação Instituto Geotécnica do Município do Rio de Janeiro (GEO-RIO).

Este órgão monitora as áreas mais suscetíveis a escorregamento na cidade, através do Mapa de Suscetibilidade, onde classifica estas áreas em três classes: baixa, média e alta suscetibilidade. [ver ANEXO 8]

MAPA 02 – LIMITES DO MUNICÍPIO COM LOCALIZAÇÃO DA GERDAU E DIVISÃO ENTRE ÁREA URBANA E RURAL



A Gerdau/COSIGUA está localizada nos limites do município do Rio, dentro do bairro de Santa Cruz, região da Zona Oeste, está dentro da Bacia Hidrográfica de Sepetiba, numa região predominantemente urbana, mas que conta com áreas de uso agrícola e industrial.

O processo de uso e ocupação do solo nessa região da cidade iniciou-se com a colonização no século XVIII,

com a produção de cana-de-açúcar e posteriormente as lavouras de café. Seu uso rural permaneceu até meados do século XX. Um marco importante foi a chegada do ramal ferroviário, no século XIX. Seu processo de urbanização foi ocorrendo de forma linear onde estabeleceu-se aglomerados urbanos à margem da linha ferroviária.

Devido aos grandes vazios, o governo federal investiu na construção de bases militares na região. Sendo necessário a construção de conjuntos habitacionais para inicialmente atender a população militar e posteriormente a população civil.

Para fortalecer a economia da região, foram criados distritos industriais em Santa Cruz e Campo Grande gerando emprego e atraindo, ainda mais, pessoas e aumentando a urbanização de forma descontrolada.

Está localizada numa área assistida, pertencendo à área de planejamento AP-5, e está inserida na região administrativa RA-XIX. Fica a 70 km do centro do Rio e conta com um sub-centro próprio. A região possui duas Áreas de Proteção Ambiental - APA, sendo elas: APA Sepetiba II e APA Orla da Baía de Sepetiba.

Possui baixa concentração de postos de trabalho (IBGE, 2020) e grande presença de moradias de interesse social (MCMV) [ver ANEXO 9], grande parte da sua população vive com até um salário mínimo per capita (IBGE, 2010) e 16% de sua população vivendo em favelas (SABREN, 2018). Suas principais comunidades são: Antares, Cesarão, Rola, Aço, Palestina, Nova Canaã e Veridiana.

3. A gestão municipal e o tema das melhorias habitacionais

A principal secretaria responsável pela pauta da Habitação é a Secretaria Municipal de Habitação - SMH, que atua na urbanização e regularização de favelas e loteamentos, e que também promove a construção de moradias em áreas dotadas de infraestrutura, buscando atender principalmente a população de baixa renda.

Um dos seus principais programas de urbanização municipal é o Morar Carioca, que desde 2009 atua com melhorias de infraestrutura urbana em favelas e loteamentos irregulares, regularização fundiária e produção de novas moradias. De acordo com a SMH, “de 2010 a junho de 2016, o Morar Carioca já levou seus benefícios a cerca de 500 mil moradores de 122 mil domicílios de 226 comunidades e loteamentos de toda a cidade. O programa já investiu, desde seu início, R\$ 2,72 bilhões em obras já concluídas e em andamento. Esses números representam um avanço do programa, uma vez que a previsão inicial, de contemplar com obras de reurbanização e outros serviços 193 comunidades até 2016, foi superada.”

Outro instrumento urbanístico da política habitacional municipal é as Áreas Especiais de Interesse Social - AEIS, que têm como objetivo, garantir a destinação de locais destinados à promoção e produção da habitação social, à alocação de investimentos públicos em obras de urbanização e a eliminação das áreas de risco, e à elaboração de planos de regularização urbanística e fundiária na cidade. De acordo com o Relatório das Áreas Especiais de Interesse Social (SMU/CGPIS, 2014), o município possui 925 AEIS, localizadas em territórios categorizados como favelas, loteamentos, conjuntos habitacionais e assentamentos.

No âmbito da regularização fundiária, o município possui uma Gerência de Regularização Urbanística e Fundiária, que trabalha na segurança de posse para moradores de Áreas de Especial Interesse Social (AEIS). Entretanto, com as informações coletadas no site da Secretaria Municipal de Habitação – SMH, não foi identificado a presença de um programa específico de regularização fundiária além da referida gerência.

Em 2019, foi sancionada a Lei Complementar nº 201, que regulamenta o Plano Municipal de Habitação de Interesse Social para a Cidade do Rio de Janeiro, que deveria ser publicado em até 360 dias após a regulamentação. Na ausência de um conselho municipal de habitação, o Conselho Gestor do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social criado pelo Decreto nº 28.100, de 25 de junho de 2007, cumprirá as funções de colaboração e fiscalização. Entretanto, o PMHIS ainda não foi divulgado.

Devido a falta de agenda da Secretaria Municipal de Habitação – SMH, não foi possível confirmar a previsão de programas de melhoria habitacional no PMHIS, bem como a presença deles atualmente.

4. Recorte territorial para análise urbanística e social

Um dos pressupostos para a realização do estudo foi a delimitação do recorte territorial inicial para realização da análise urbanística e social, considerando as comunidades já apoiadas pela Gerdau. Seja direta ou indiretamente, através de entidades locais parceiras. Desse modo, as indicações iniciais das equipes locais da Gerdau, com o fornecimento de algumas informações básicas iniciais, ajudaram a delimitar as áreas a serem analisadas.

TABELA 02 - INFORMAÇÕES DA GERDAU SOBRE AS COMUNIDADES ATENDIDAS

Comunidades apoiadas pela Gerdau	Que tipo de apoio a Gerdau tem dado à comunidade	Tempo de relação com a Gerdau	Tempo de existência da comunidade	Organização comunitária	Condições de moradia
Chatuba	Doação de Cestas Básicas	4 anos	7 anos	Associação de Pescadores	Moradias de alvenaria, de até 2 pavimentos, com saneamento, com cobertura/telhado
Antares	Doação Páscoa (Bombons)	2 anos	Não informado	Associação de Moradores do Conjunto Residencial de Antares	Moradias de alvenaria, de até 2 pavimentos, com saneamento, com cobertura/telhado
Cesarão	Doação Páscoa (Bombons)	1 ano	aproximadamente 60 anos	Associação de Moradores do Conjunto Otacílio Câmara (Cesarão)	Moradias de alvenaria, de até 2 pavimentos, com saneamento, com cobertura/telhado
Veridiana	Doações de cestas básicas	2 anos	Não informado	Associação de Moradores Veridiana	Moradias de alvenaria, de até 2 pavimentos, com saneamento, com cobertura/telhado

Fonte: equipe local da Gerdau / entidade local/ Google

A Gerda/Cosigua possui uma relação de maior tempo (quatro anos) com a comunidade da Chatuba, devido a sua proximidade com a comunidade. Já foram feitas doações de cestas básicas (120) e caixas de bombons durante a páscoa (52). A comunidade da Chatuba possui sete anos de existência e está representada pela Associação de Pescadores da comunidade. Por estar à margem do Rio Guandu, ela é composta por uma comunidade ribeirinha..

A comunidade do Antares está localizada ao nordeste da unidade Gerda/Cosigua. Seu tempo de existência não foi informado. A relação que a instituição tem com a comunidade é dada através da Associação de Moradores do Antares, seu tempo de relação é de dois anos. Já foram feitas doações de caixas de bombons durante a páscoa (número não informado).

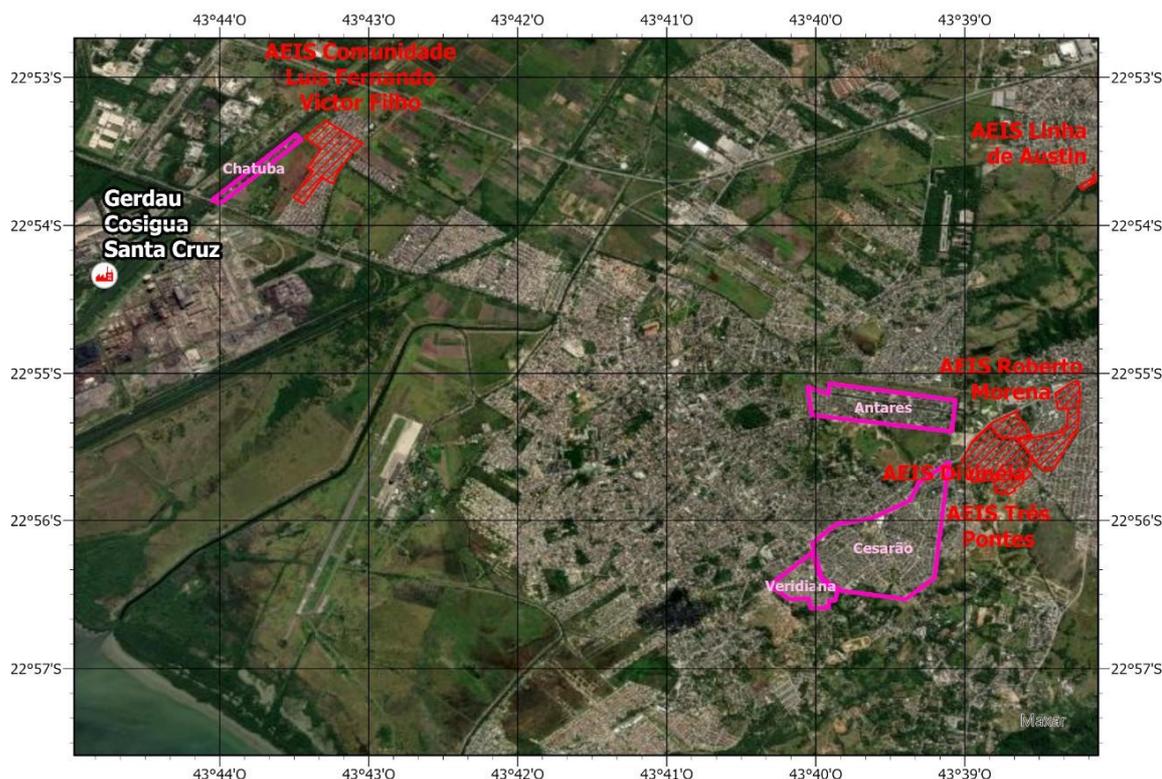
O conjunto Doutor Otacílio Câmara, mais conhecido como Cesarão, está localizado a sudeste da unidade Gerda/Cosigua, compreende outras 5 comunidades, são elas: Rodo, Rola, Aço, Portelinha, Nova Palestina e Canã. Seu histórico de ocupação se deu nos anos 60, com a construção de moradias para militares das forças armadas. Posteriormente foi ocupado pela população civil e mais recentemente por integrantes do MTST (Movimento dos Trabalhadores Sem Teto) na região da Nova Palestina. A relação da Gerda/Cosigua com a comunidade se dá por intermédio da Associação de Moradores do Conjunto Otacílio Câmara - AMOCOC (Cesarão). Onde é feita doações em datas específicas como a doação de caixas de bombons durante a páscoa (107). As condições de moradias são diversas, de maioria construídas em alvenaria.

A comunidade da Veridiana está localizada a sudeste da unidade Gerda/Cosigua. Seu tempo de existência não foi informado. A relação que a instituição tem com a comunidade é dada através da Associação de Moradores de Veridiana, seu tempo de relação é de dois anos. Já foram feitas doações de cestas básicas (número não informado).

MAPA 03 - LOCALIZAÇÃO DAS COMUNIDADES/BAIRRO APOIADOS PELA GERDAU

Rio de Janeiro - RJ

1:75.000



Legenda

Comunidades Rio de Janeiro

-  Comunidades Rio de Janeiro
-  Unidade Gerdau
-  Áreas Especiais de Interesse Social - AEIS

Quilômetros 0 0,5 1 2 3 4



As comunidades em questão estão em áreas consolidadas, salvo a comunidade da Chatuba, que está parcialmente demarcada como AEIS, para intervenção urbana e regularização fundiária. Devido a região do bairro de Santa Cruz estar em uma área de baixada, a suscetibilidade de riscos de alagamento é alta, entretanto, a suscetibilidade de riscos de deslizamentos é baixa. [ver ANEXO 8]

5. Definição dos territórios para as visitas de campo

Partindo da visão de que as melhorias habitacionais são mais um passo na consolidação de comunidades e bairros nas cidades e que sua execução precisa ocorrer em áreas onde a tipologia habitacional predominante não seja precária e que as famílias de fato não corram risco de vida, de remoção ou despejo, foram definidos critérios eliminatórios para avaliação das comunidades/bairros inicialmente

considerados.

Critérios eliminatórios

1. Totalmente ou majoritariamente localizada em área de risco – Áreas afetadas por proximidade de subestação elétrica, fios de alta tensão, margem de rodovia ou ferrovia, adutoras, barragens de rejeitos ou que tenham alto risco de deslizamento de encosta ou alagamento.
2. Totalmente ou majoritariamente localizada em área em conflito fundiário – Áreas afetadas por ações de reintegração de posse, ações administrativas de desocupação ou existência de projetos que impliquem na remoção de moradias.
3. Totalmente ou majoritariamente localizada em área de preservação permanente ou unidade de conservação – Áreas reconhecidas como unidades de conservação ambiental ou que estejam a menos de 15 metros de margens de cursos d'água (APPs).
4. Tipologia habitacional predominante em madeira aproveitada, taipa e/ou restos de materiais – Áreas ocupadas predominantemente por habitações construídas com materiais que possibilitem a realização de melhorias habitacionais e não de novas construções.

TABELA 03 - CRITÉRIOS ELIMINATÓRIOS

ESTUDO GERDAU + HABITAT				
Comunidade/Bairro	Critérios Eliminatórios			
	Totalment e ou majoritari	Totalment e ou majoritari amente localizada em área em	Totalment e ou majoritari	Tipologia habitacional predominante em madeira aproveitada, taipa e/ou restos de materiais
Chatuba	SIM	NÃO	SIM	ALVENARIA
Antares	NÃO	NÃO	NÃO	ALVENARIA
Cesarão	NÃO	NÃO	NÃO	ALVENARIA
Veridiana	NÃO	NÃO	NÃO	ALVENARIA

As comunidades do Antares, Cesarão, Veridiana e Chatuba estão inseridas dentro do bairro de Santa Cruz. Porém, a comunidade da Chatuba está em área de preservação permanente devido a proximidade do curso d'água (menos de 15 metros à margem do Rio Guandu). Salvo esta comunidade, as outras estão em áreas consolidadas e que já passaram por processo de urbanização.

Nos municípios onde a Gerdau atua em mais de 4 comunidades/bairros será necessário priorizar áreas para realização da visita de campo na próxima fase do estudo. Tal priorização se utilizará de critérios definidos previamente e que refletem questões físico-territoriais, do reconhecimento e investimento público na consolidação da área e da renda da população.

Critérios Classificatórios

1. Existência de infraestrutura básica (sistema de água e esgoto) – Área com sistema de água e/ou esgotamento sanitário implantados.

Pontuação: Tem os dois sistemas = 2; Tem apenas água = 1.

2. Tempo de ocupação – Área com mais tempo de existência

Pontuação: 10 ou mais anos = 2; Entre 10 e 5 anos = 1.

3. Reconhecida como ZEIS/AEIS – Área integra uma Zona ou Área Especial de Interesse Social – ZEIS/AEIS no zoneamento da cidade.

Pontuação: Totalmente inserida em ZEIS/AEIS = 2; Parcialmente inserida em ZEIS/AEIS.

4. Ausência de elementos geradores de risco – Área sem presença de risco que ameace a integridade ou manutenção das famílias no local.

Pontuação: Não tem risco = 2; Tem risco parcial = 1.

5. Ter ação ou projeto/recursos de regularização fundiária – Área já regularizada ou que esteja em processo de regularização fundiária.

Pontuação: Área já regularizada = 3; Área em processo de regularização = 2; Área com previsão de regularização = 1.

6. Ter ação ou projeto/recursos de urbanização - Área já urbanizada ou que esteja em processo de urbanização.

Pontuação: Área já urbanizada = 3; Área em processo de urbanização = 2; Área com previsão de urbanização = 1.

7. Prioridade em programa de melhorias habitacionais – Área prioritária em programa público de melhorias habitacionais.

Pontuação: Prioridade com recursos para execução garantidos = 2; Prioridade sem recursos para a execução garantidos = 1.

TABELA 04 - CRITÉRIOS CLASSIFICATÓRIOS

Comunidade/Bairro	Critérios Classificatórios							Total de pontos
	Existência de infraestrutura básica (sistema de água e esgoto)	Tempo de ocupação (+10 anos)	Reconhecida como ZEIS/AEIS	Ausência de elementos geradores de risco	Ter ação ou projeto/recursos de regularização fundiária	Ter ação ou projeto/recursos de urbanização	Prioridade em programas de melhorias habitacionais	
Chatuba	1	1	1	1	0	0	0	4
Antares	2	2	0	2	1	3	0	11
Cesarão	2	2	0	2	1	3	0	11
Veridiana	2	2	0	2	1	3	0	11

As três comunidades melhor pontuadas foram: Antares, Cesarão e Veridiana. Ambas as três estão a cerca de 9 km de distância da usina da Gerda, dentro do bairro de Santa Cruz. Por estarem em regiões diferentes do bairro, a próxima etapa nos permitirá diagnosticar quais são as características das moradias de cada comunidade e seu grau de inadequação habitacional.

6. Caracterização dos territórios visitados

Na etapa anterior do estudo, foram priorizadas 2 comunidades/bairros para realização das visitas de campo em Santa Cruz, Rio de Janeiro - RJ. Com base nessa priorização, buscou-se contatar representantes de entidades locais apoiadas pela Gerda para confirmação e complementação de algumas informações e agendamento das visitas. Na tabela 01 é possível visualizar uma síntese de informações que ajudam a caracterizar as áreas visitadas.

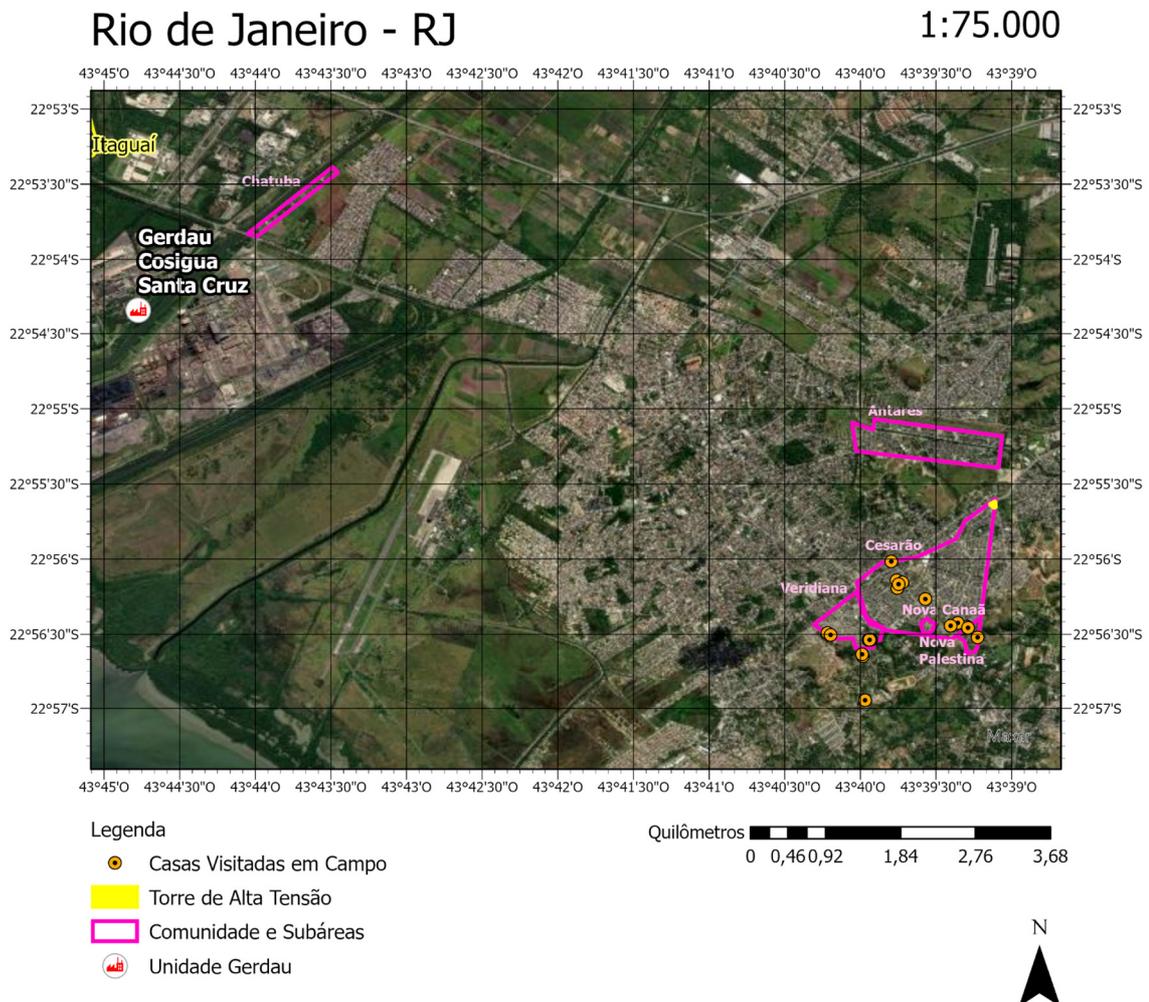
TABELA 01 – SÍNTESE DA CARACTERIZAÇÃO DOS TERRITÓRIOS

Informação	Cesarão	Veridiana
Tamanho (Ha)	146 Ha	26,1 Ha
Tempo médio de existência	40 anos	30 anos
Infraestrutura existente	Pavimentação, calçamento, saneamento, energia elétrica, iluminação pública.	Pavimentação, calçamento, saneamento, energia elétrica, iluminação pública.
Situação fundiária	Regularizada	Regularizada
Risco existente	SUBÁREA-I - Deslizamento de terra	INEXISTENTE
Demarcação como ZEIS/AEIS	NÃO	NÃO
Existência de plano urbanístico	SIM	NÃO

As comunidades visitadas foram: Cesarão e Veridiana. Onde, tivemos o acompanhamento das lideranças comunitárias que desenvolvem um trabalho na Associação de Moradores do Conjunto Habitacional Otacílio Câmara - AMOCOC, que nos forneceu apoio nas escolhas das casas, bem como, nos ajudou na obtenção de mais informações sobre o território de ambas comunidades, como áreas suscetíveis a riscos, localidades mais vulneráveis, histórico de ocupação, dentre outras informações relevantes para este estudo. Por motivos de segurança decidimos por excluir a comunidade do Antares desta etapa, devido ao aumento da violência no território por conta do falecimento de uma das lideranças do crime organizado na região. Esta decisão foi tomada em consonância com a liderança local.

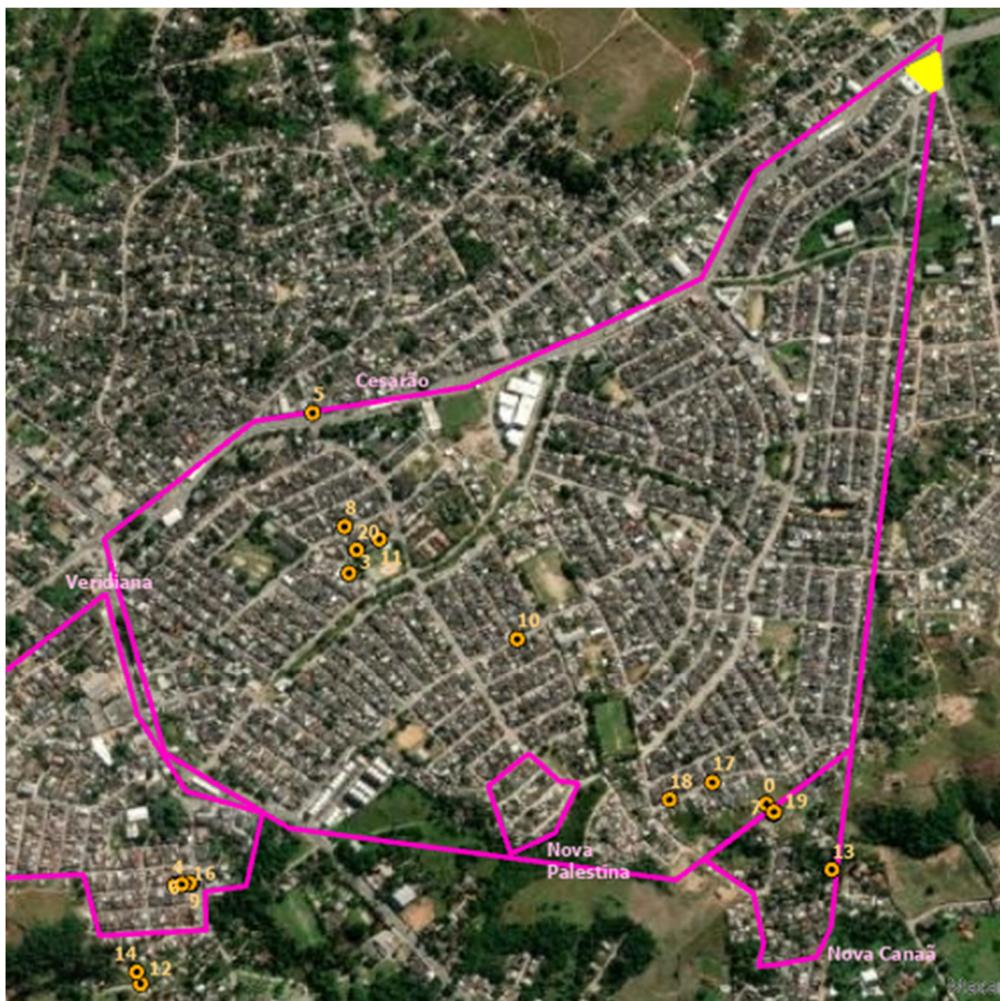
Ambas as comunidades foram construídas através de programas habitacionais, mas devido ao crescimento populacional, as áreas elevadas das comunidades foram ocupadas de maneira desordenada como poderemos ver a seguir.

FIGURA 1 – IMAGEM AÉREA COM SUBÁREAS, ELEMENTOS GERADORES DE RISCO E CASAS VISITADAS



Cesarão

FIGURA 2 – IMAGEM AÉREA COM SUBÁREAS, ELEMENTOS GERADORES DE RISCO E CASAS VISITADAS



A comunidade do Conjunto Habitacional Otacílio Câmara é comumente chamada de “Cesarão” por estar localizada à margem da Avenida Cesário de Melo, nome dado em homenagem a um antigo morador de Santa Cruz, cujo nome era Júlio Cesário de Melo, um dos primeiros médicos que atendiam a população carente do local. Criado em 1980, já foi considerado o maior conjunto habitacional da América Latina. Está localizado a 90 km de distância do centro do Rio.

Inicialmente foram construídas 5.667 casas, para acomodar famílias de baixa e média renda, majoritariamente funcionários da TELERJ (Telecomunicações do Rio de Janeiro S/A) e Polícia Militar, oriundas de diversas regiões do Rio de Janeiro. Atualmente a comunidade possui cerca de 80.000 habitantes distribuídos em 146 hectares e está dividida em três subáreas, sendo elas: Cesarão, Nova Palestina e Nova Canaã.

Boa parte da comunidade possui infraestrutura como saneamento, pavimentação, energia elétrica e iluminação pública, salvo as subáreas I - Nova Canaã e subárea II - Nova Palestina ocupadas posteriormente (aproximadamente 15 anos) e que possuem infraestrutura precária.

A comunidade possui sua situação fundiária consolidada, salvo as subáreas I e II. O “Cesarão” em sua totalidade não está demarcado como AEIS. As áreas suscetíveis a riscos de alagamento estão à margem da Avenida Cesário de Melo, em dias de chuva, quando o valão que corta a comunidade não dá vazão de escoamento. Já as áreas

suscetíveis a deslizamento estão localizadas na subárea I - Nova Canaã, onde possuem construção de casas em área de risco. O único plano urbanístico existente foi realizado há 20 anos atrás para troca das manilhas da rede fluvial.

FIGURA 3 - Rua 59, Cesarão, Santa Cruz - RJ



FIGURA 4 - Rua Marginal, Nova Palestina, Santa Cruz - RJ



FIGURA 5 - Comunidade do Cesarão Vista Panorâmica



FIGURA 6 - Cozinha de uma das casas visitadas localizada na subárea-I (Nova Canaã)



A comunidade do “Cesarão” está localizada majoritariamente em área plana, onde possui acesso à infraestrutura urbana. Já as áreas elevadas, localizadas nas subáreas I e II, carecem de infraestrutura urbana e isso se reflete também nas moradias. Foi levantada pela liderança local e os moradores das casas visitadas, o problema com

abastecimento d'água nestas áreas elevadas. Onde foram instalados bombas d'água para abastecer as casas nesta região.

A subárea-I (Nova Canaã) e subárea -II (Nova Palestina), possuem algumas casas localizadas em área de risco (ver ANEXO I) e ausência de infraestrutura urbana. As casas são construídas em sua maioria de alvenaria de bloco cerâmico, sem revestimentos e com saneamento precário. Recentemente foi conseguido pela Associação de Moradores, a instalação de uma caixa d'água na localidade para distribuir água encanada para a sua população (ver ANEXO II).

Conjunto Habitacional de Santa Veridiana

FIGURA 7 – IMAGEM AÉREA COM SUBÁREAS, ELEMENTOS GERADORES DE RISCO E CASAS VISITADAS



A comunidade do Conjunto Habitacional de Santa Veridiana, comumente chamado de “Veridiana” possui cerca de 25.000 famílias e seu tempo médio de existência é de 30 anos. A região em que está localizado o conjunto não possui área de risco. As casas foram construídas para abrigar famílias de funcionários do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMRJ) e Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (PMRJ). Possuindo infraestrutura urbana, energia elétrica e iluminação pública, entretanto, carecendo de melhorias em saneamento

e pavimentação devido ao crescimento populacional da comunidade. Não há nenhum plano urbanístico para o conjunto, e foi levantada a necessidade do desenvolvimento do mesmo, pelas lideranças da comunidade.

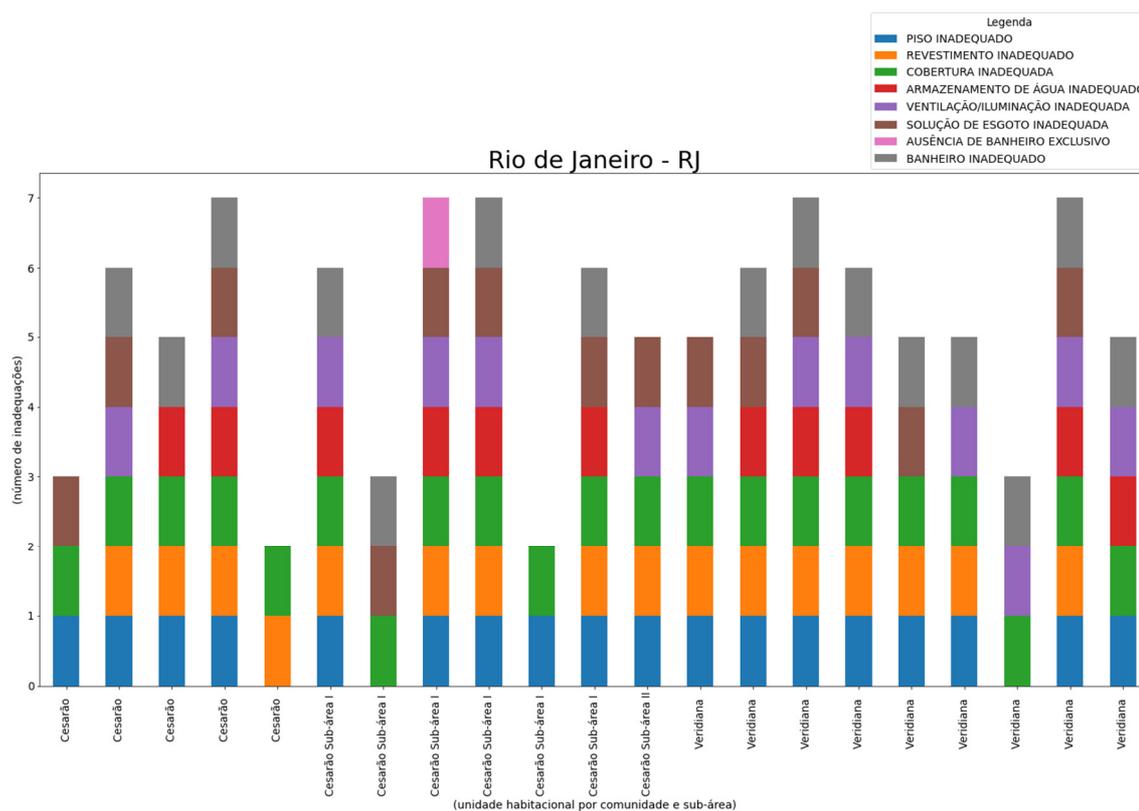
7. Inadequações habitacionais mais frequentes

Para compreender melhor as necessidades de melhorias habitacionais nas comunidades/bairros visitados, foi estruturada uma ferramenta de observação dos imóveis, com base nos tipos de inadequações habitacionais identificadas na metodologia deste estudo, que mescla componentes considerados pela Fundação João Pinheiro – FJP 2020 e por Habitat Brasil, em seus projetos.

O roteiro de observação foi estruturado no aplicativo Memento e utilizado pelos pesquisadores, de modo a facilitar o preenchimento e a sistematização das informações. A definição das casas a serem observadas seguiu a lógica de registro de possíveis padrões, mas também diversidades, especialmente considerando a existência de subáreas com padrões construtivos distintos.

De forma amostral, foram visitadas 21 casas em 2 comunidades do bairro de Santa Cruz, na cidade do Rio de Janeiro. Não se trata de uma amostra com validade estatística, por conta do tempo disponível para as visitas em campo, mas a partir dessa amostra, é possível perceber inadequações mais frequentes e o nível de precariedade das moradias visitadas.

GRÁFICO 1 – TIPOS DE INADEQUAÇÕES HABITACIONAIS POR CASA (MUNICÍPIO)



Nas visitas às casas, pode-se notar um padrão construtivo em comum de alvenaria de blocos cerâmicos, entretanto, uma das principais inadequações apresentadas foi a falta de revestimentos de parede, como reboco, conforme as figuras 6, 8 e 9. Outra inadequação frequente foram pisos inadequados, em 18 das 21 casas pode-se constatar que o piso é inadequado, como por exemplo na figura 8 onde, para cobrir o piso de terra batida a

moradora utilizou carpetes que podem apresentar riscos de acidentes. Das 21 casas, 15 estão com banheiros inadequados, a exemplo da figura 11.

Uma inadequação em comum com todas as casas visitadas, foi a cobertura inadequada. Quem em sua maioria utiliza a cobertura de telhado, tendo como matéria prima o amianto, uma fibra mineral comprovadamente cancerígena e causadora de doenças pulmonares. Vale também ressaltar que, nas casas que não possuem cobertura de telhado, encontram-se com laje exposta sem nenhum tipo de impermeabilização, a exemplo da figura 12 que apresenta manchas de infiltração devido à exposição da laje a intempéries dado a ausência de cobertura adequada.

FIGURA 8 – FOTOS DOS TIPOS DE INADEQUAÇÕES MAIS FREQUENTES



Foto: Cozinha sem revestimentos de piso e parede com infraestrutura elétrica precária.

FIGURA 9 – FOTOS DOS TIPOS DE INADEQUAÇÕES MAIS FREQUENTES



Foto: Fachada sem revestimento de reboco e despejo de esgoto a céu aberto.

FIGURA 10 – FOTOS DOS TIPOS DE INADEQUAÇÕES MAIS FREQUENTES



Foto: Sala sem revestimento de piso e parede, com iluminação natural precária embora a presença de janelas.

FIGURA 11 – FOTOS DOS TIPOS DE INADEQUAÇÕES MAIS FREQUENTES

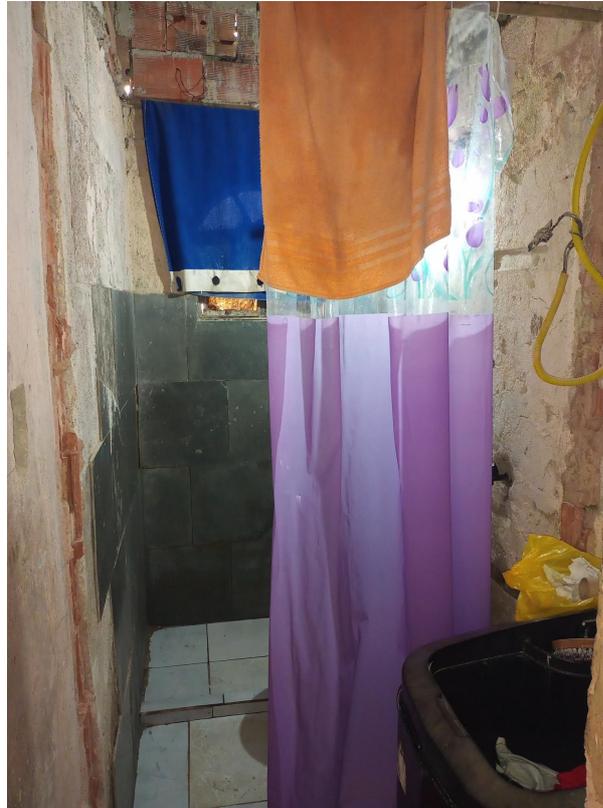


Foto: banheiro inadequado, parcialmente revestido com ventilação e iluminação precária.

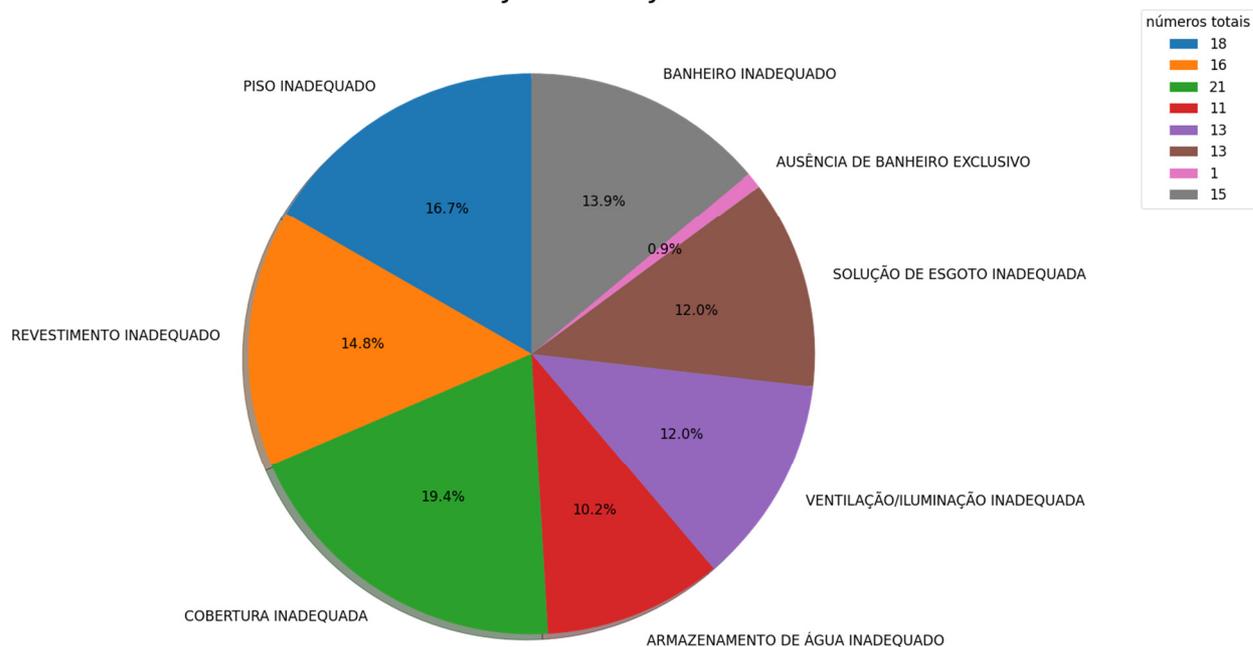
FIGURA 12 – FOTOS DOS TIPOS DE INADEQUAÇÕES MAIS FREQUENTES



Foto: Sala com parede e teto com marcas de mofo e infiltração proveniente da ausência de telhado

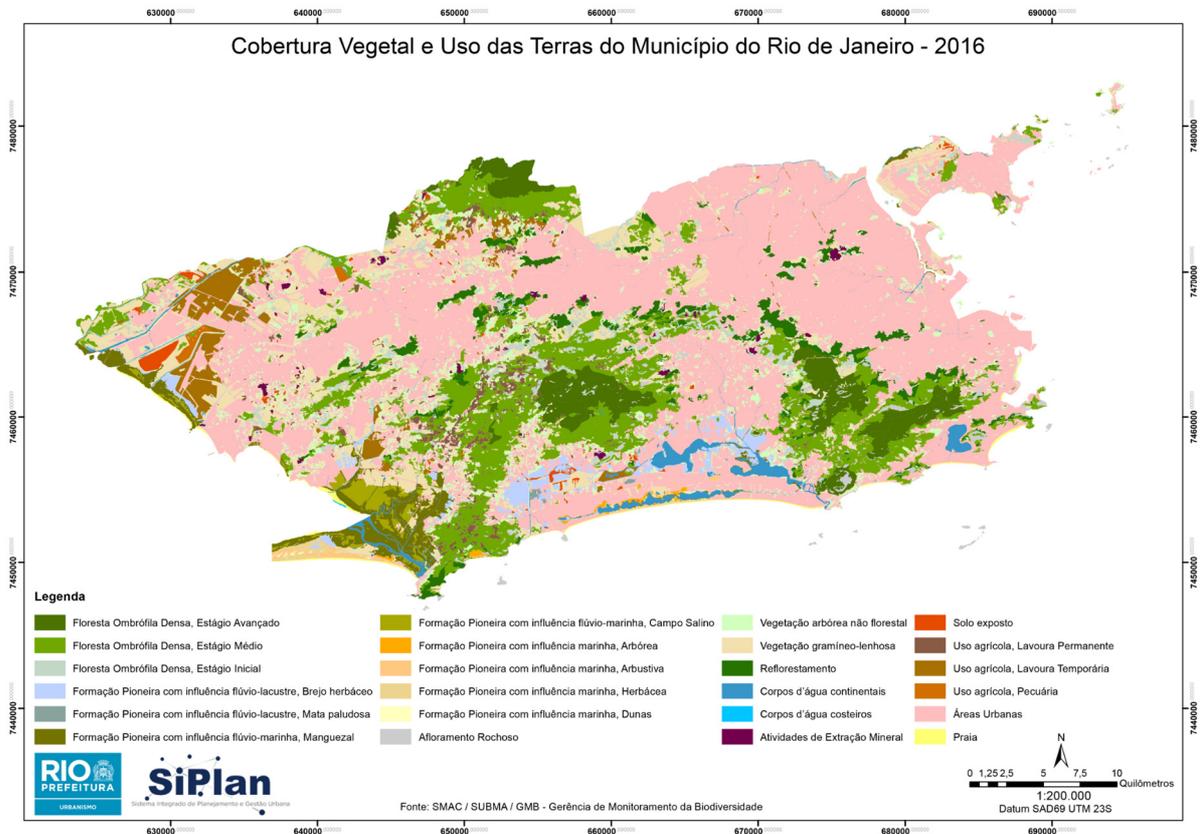
GRÁFICO 2 – INADEQUAÇÕES MAIS FREQUENTES POR CIDADE

Rio de Janeiro - RJ

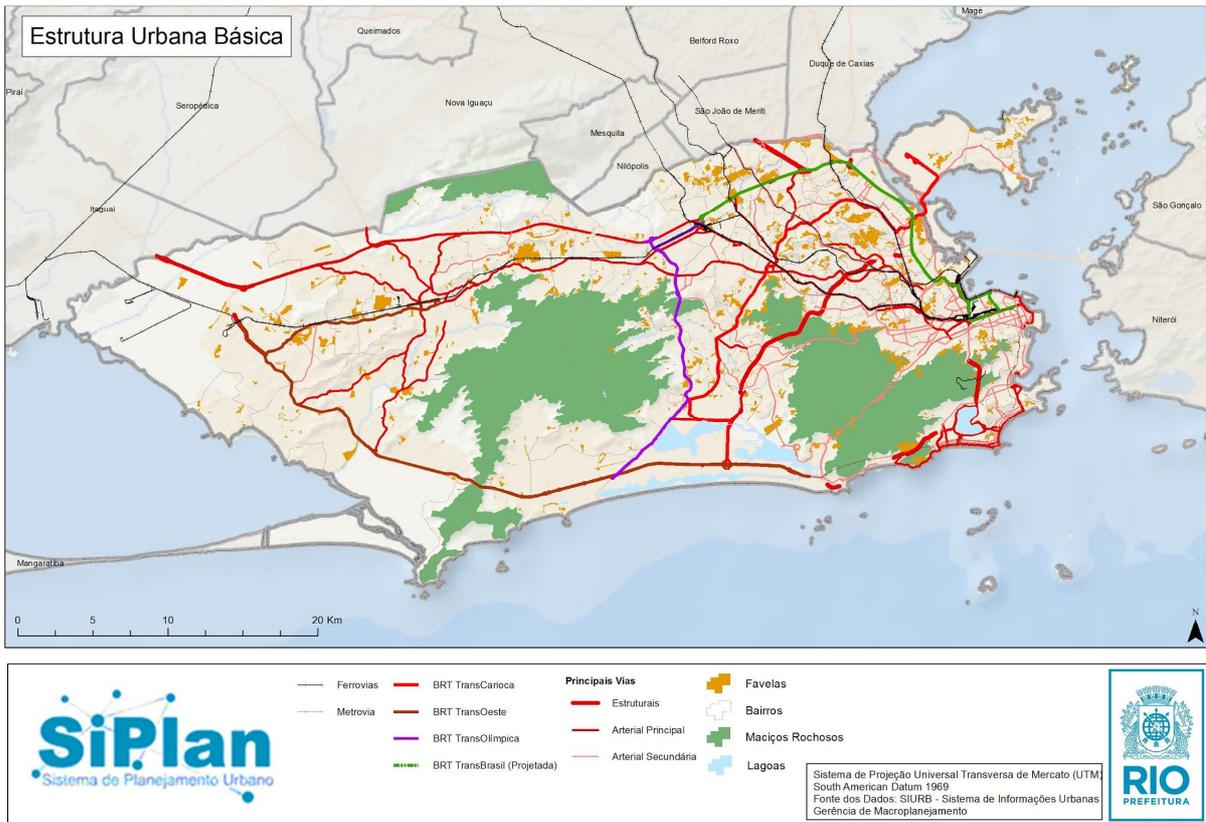


De acordo com as casas visitadas foi possível evidenciar as principais inadequações dos territórios analisados, sendo elas, cobertura, piso e revestimento inadequados, correspondendo respectivamente (19,4%), (16,7%) e (14,8%). Os banheiros das casas visitadas se encontravam em situação de inadequação, em sua maioria (13,9%). Problemas como ventilação e iluminação, bem como, solução de esgoto inadequada também foram apresentados, correspondendo à (12% cada).

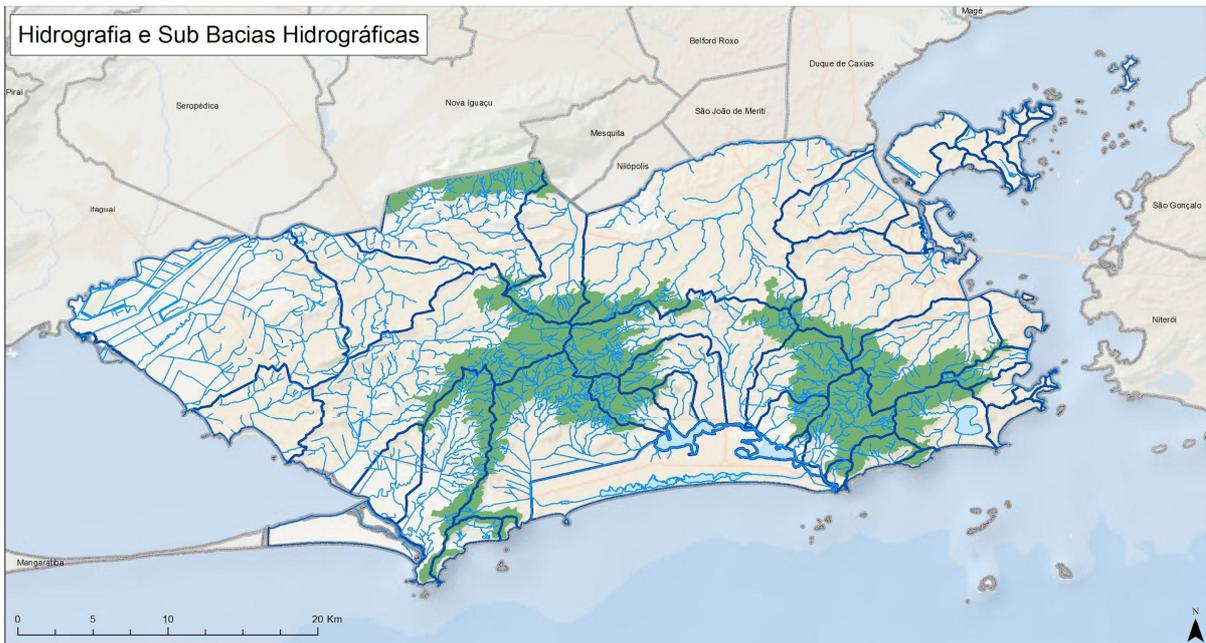
Anexos



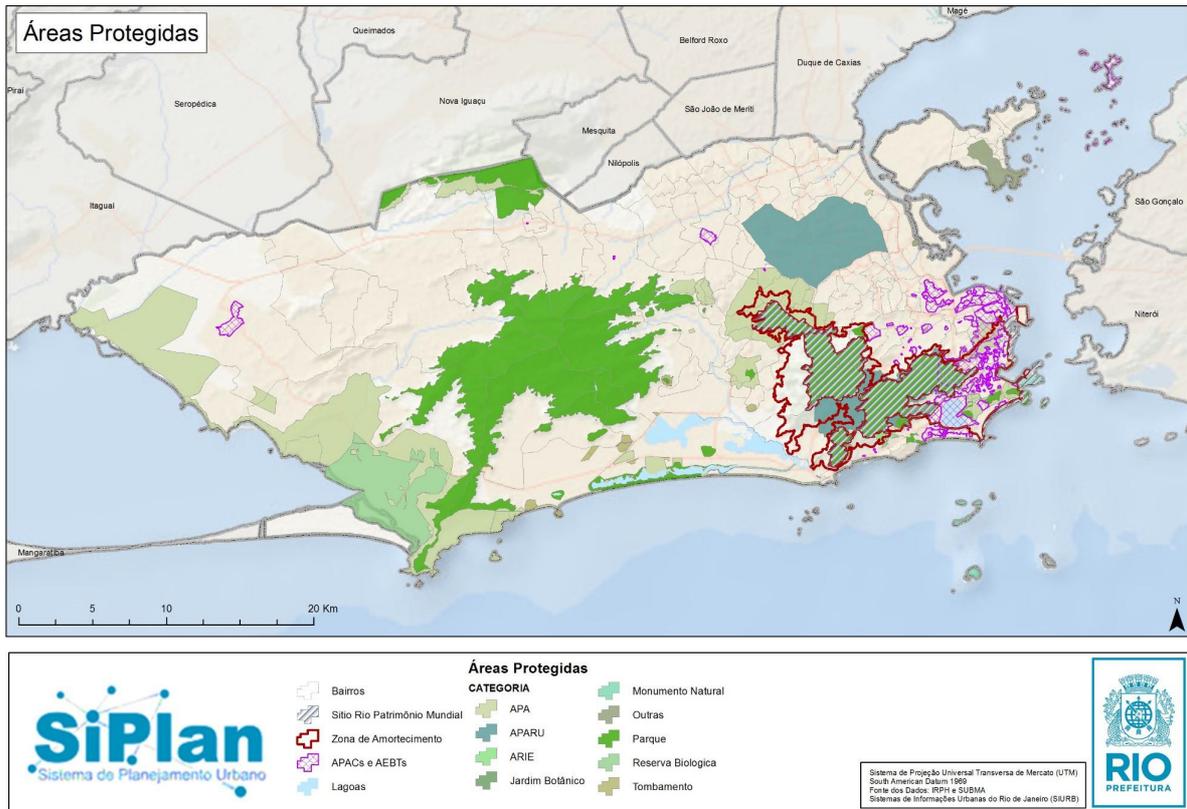
ANEXO 1 - MAPA DE COBERTURA VEGETAL E USO DAS TERRAS, 2016 (FONTE: SMAC / SUBMA / GMB - Gerência de Monitoramento da Biodiversidade)



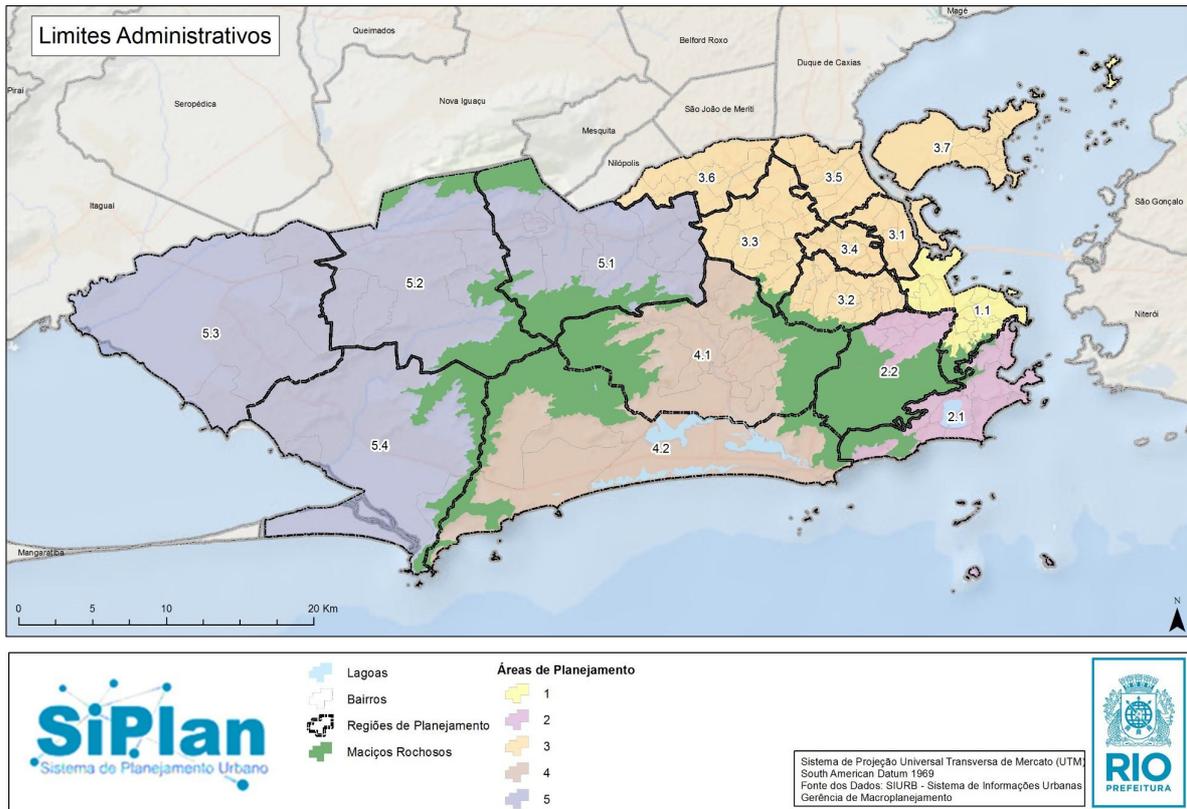
ANEXO 2 - MAPA DE ESTRUTURA URBANA BÁSICA (FONTE: SIURB - Sistema de Informações Urbanas, Gerência de Macroplanejamento)



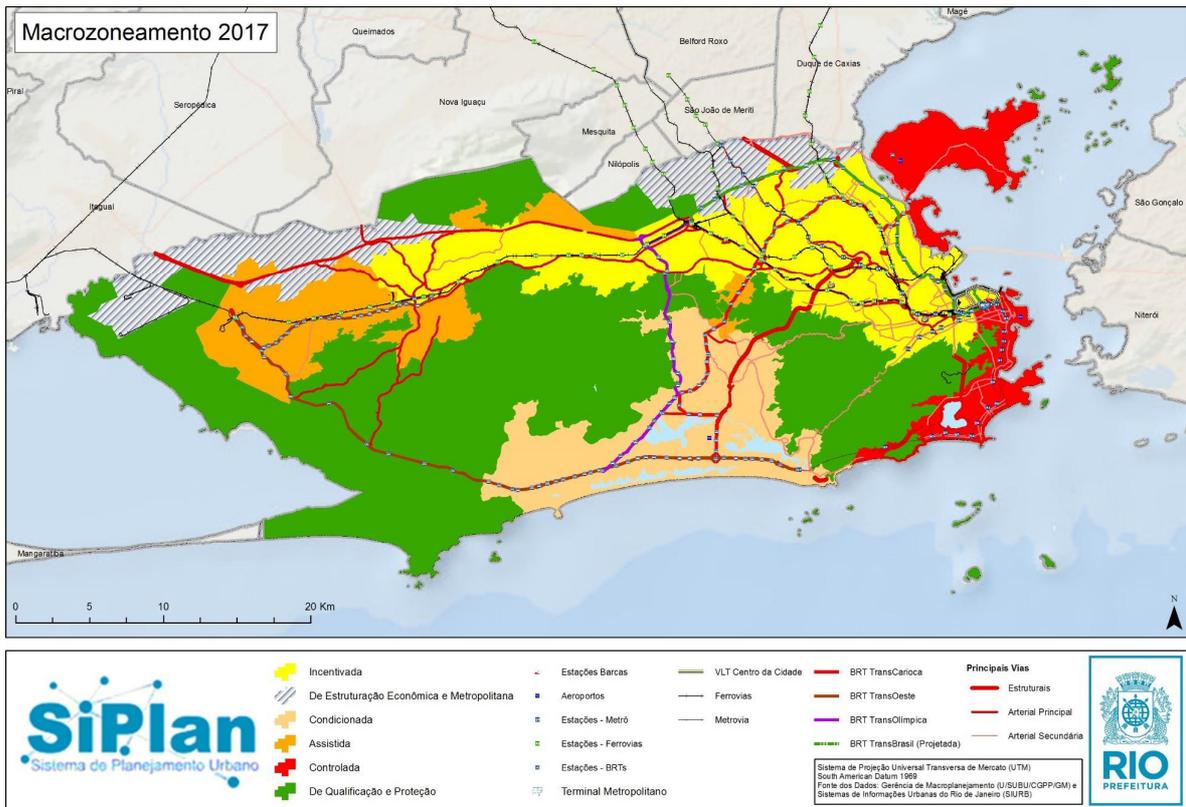
ANEXO 3 - MAPA DE HIDROGRAFIA E BACIAS HIDROGRÁFICAS (FONTE: SIURB - Sistema de Informações Urbanas, Gerência de Macroplanejamento)



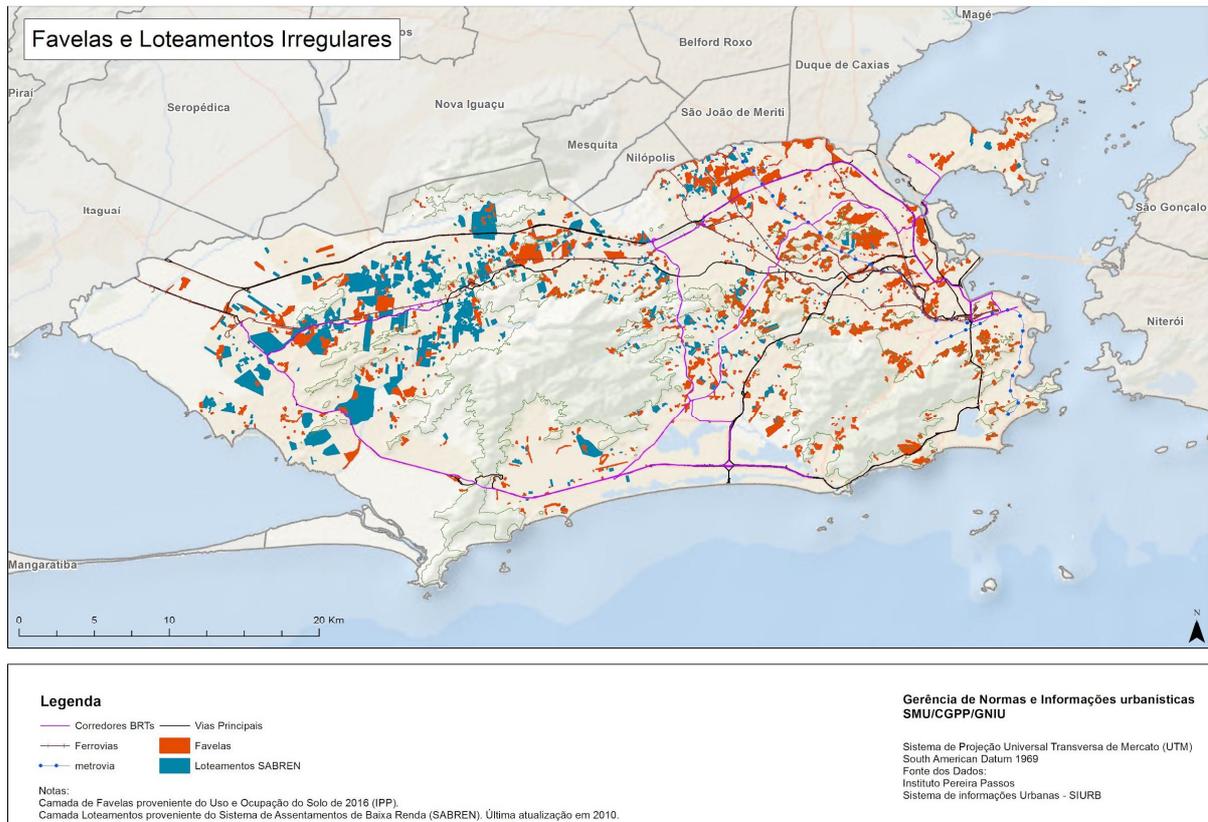
ANEXO 4 - MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS (FONTE: SIURB - Sistema de Informações Urbanas, Gerência de Macroplanejamento)



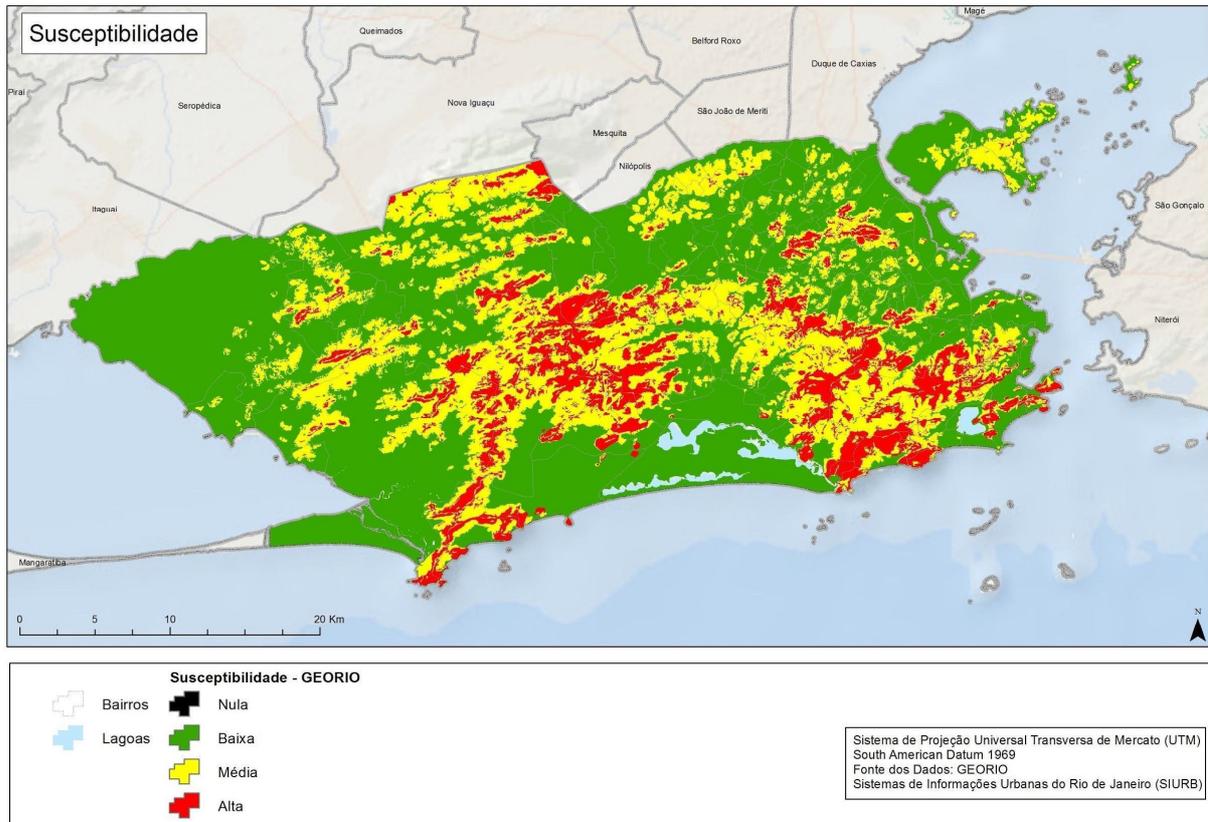
ANEXO 5 - MAPA DE LIMITES ADMINISTRATIVOS (FONTE: SIURB - Sistema de Informações Urbanas, Gerência de Macroplanejamento)



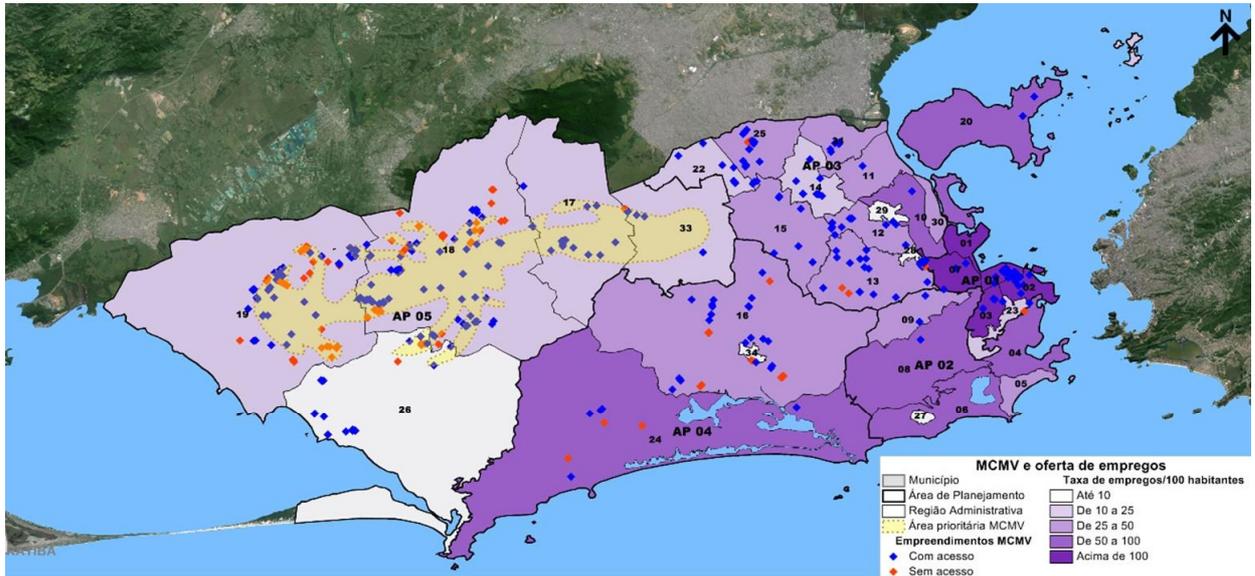
ANEXO 6 - MAPA DE MACROZONEAMENTO (FONTE: SIURB - Sistema de Informações Urbanas, Gerência de Macroplanejamento)



ANEXO 7 - MAPA DE FAVELAS E LOTEAMENTOS IRREGULARES (FONTE: SIURB - Sistema de Informações Urbanas, Gerência de Macroplanejamento)



ANEXO 8 - MAPA DE SUSCETIBILIDADE DE RISCOS (FONTE: GEO-RIO / SIURB - Sistema de Informações Urbanas, Gerência de Macroplanejamento)



Concentração de empregos e localização dos empreendimentos do programa MCMV
(Fonte: PMUS-Rio, 2015. Análise: Consórcio. Dados de referência: Armazém de Dados, SMU e SMTR 2015.)



AP 01	AP 02	AP 03	AP 04	AP 05
RA 01 - Portuária	RA 04 - Botafogo	RA 10 - Ramos	RA 22 - Anchieta	RA 16 - Jacarepaguá
RA 02 - Centro	RA 05 - Copacabana	RA 11 - Penha	RA 25 - Pavuna	RA 24 - Barra da Tijuca
RA 03 - Rio Comprido	RA 06 - Lagoa	RA 12 - Inhaúma	RA 28 - Jacarezinho	RA 34 - Cidade de Deus
RA 07 - São Cristóvão	RA 08 - Tijuca	RA 13 - Méier	RA 29 - Complexo do Alemão	RA 19 - Santa Cruz
RA 21 - Paqueta	RA 09 - Vila Isabel	RA 14 - Irajá	RA 30 - Complexo da Mare	RA 20 - Guaratiba
RA 23 - Santa Teresa	RA 27 - Rocinha	RA 15 - Madureira	RA 31 - Vigário Geral	RA 33 - Realengo
		RA 20 - Ilha do Governador		



ANEXO 9 - MAPA DE OFERTA DE EMPREGOS E MCMV (FONTE: SIURB - Sistema de Informações Urbanas,